# ANATOMIA

# RICARDI ANGLICI

(c. a. 1242—1252)

AD FIDEM CODICIS MS. N. 1634.

IN BIBLIOTHECA PALATINA VINDOBONENSI ASSERVATI

PRIMUM EDIDIT

ROBERTUS TÖPLY EQUES

IN UNIVERSITATE VINDOBONENSI MEDICINAE HISTORIAM PRIVATIM DOCENS, M. U. D.




ACCEDIT TABULA PHOTOTYPA.

VINDOBONAE.

SUMPTIBUS JOSEPHI ŠAFÁŘ.

1902.

Cod. ms. Bibl. palat. Vindob. nr. 1634.

# ANATOMIA

# RICARDI ANGLICI

(c. a. 1242—1252)

AD FIDEM CODICIS MS. N. 1634.

IN BIBLIOTHECA PALATINA VINDOBONENSI ASSERVATI

PRIMUM EDIDIT

ROBERTUS TÖPLY EQUES

IN UNIVERSITATE VINDOBONENSI MEDICINAE HISTORIAM PRIVATIM DOCENS, M. U. D.

---

ACCEDIT TABULA PHOTOTYPA.

---




VINDOBONAE.

SUMPTIBUS JOSEPHI ŠAFÁŘ.

1902.

# Proemium.

Ricardi Anglici anatomiam nondum editam iuris publici facienti nonnisi pauca restant mihi addenda. Latuit hucusque viri illius praestantis vitae, latuitque operum eiusdem memoria accuratior. Studiis ad medicinae historiam pertinentibus ab annis iam deditus, anatomiae vetustissimae vestigia indagandi operam navavi. Ricardi operum in codicibus manuscriptis bibliothecae palatinae vindobonensis sicuti alibi asservatorum ante annos certus fueram. Editionem curare nihilominus nolui, priusquam omnia fere medii aevi anatomica, scilicet ad anatomiam spectantia opera, quae ad nos pervenere, perlegissem atque diudicandi sicuti detegendis novis adhuc incognitis apparatum doctum mihi parassem. Fructus huius, candide lector, invenies in opusculo »Studien zur Geschichte der Anatomie im Mittelalter« anno 1898 edito, in quo anatomiae historiam literariam ab anno 300 usque ad annum 1300 mente critica de novo brevi transcurrere ausus sum. Dedi ni fallor loco illo signorum compendium, adminus signorum fontes, quibus hodie utatur, siquidem ad rei nostrae studia hoc tempore accedendi cuidam intersit. Homo igitur hisce non novus Ricardi operum editionem parans persuasum mihi habeo, anatomiam, cuius nonnisi titulus in perpaucorum auctorum notis allatus est, opus esse meritum, quod omni iure auferatur oblivioni. Testem se offert vetustissimum, anatomiam in universitate parisiensi pertractandi. Cognitum habemus Gulielmi de Cauliaco verbis, Henricum de Mondavilla Montepessulano (circa annum 1304) anatomiam tradentem, quia cadavera deerant, picturis, nec non, sicut Henricus ipse docet, cranio artificiose parato, usum fuisse. De anatomiae traditione parte prima saeculi Henrici aevo praecedentis, scilicet XIII., ne doctus ille Riolanus Filius quidem, in rebus anatomicis sellam curulem se ipsum obtinuisse opinatus, locutus est. En, habes nunc specimen, quomodo Ludovici Noni Sancti regis tempore Lutetiae Parisiorum anatomiam colebant. Physiologica, teleologia, doctrina scholastica primum obtinent locum, partium corporis humani descriptio penultimo succedit.

Introductionem brevem addidi, in qua de Ricardi operibus nonnulla conferuntur. Fusiora alio loco me allaturum spero. Accedit tabula phototypa codicis nr. 1634 vindobonensis scripturae specimen prae se ferens. Quoad transscriptionem arte diplomatica a viris in palaeographia prae aliis versatis observata usus sum, praecipue Edwardi Maunde Thompson nec non Hermanni Diels in edendis manuscriptis vestigia secutus.

Vale et fave.

Dabam Vindobonae die 28. Junii 1901.



# Introductio.

---

Excepta Ricardi Anglici cujusdam mentione passim facta (vol. I. pag. 737) in tribus voluminibus Henrici Haeser medicinae historiae de vita operibusque viri illius notas haudquaquam inveneris. Anglicum eundem esse quam parisinum ad fidem auctorum aliorum saeculo iam XVII. Fabricius affirmavit. Iddem de novo in fine saeculi XVIII. demonstrare Kurt Sprengel conatus est. Cuius vero argumenta momenti haud magni puto, praecipue quod ex Petri, recte Juliani Hispani thesauro pauperum deferre vult. Citat enim libri huius editionem bene mihi cognitam, impressam Lugduni per Jacobum Myt 1525. die vero 20. mensis Martii, in qua folio 255 c, recte folio verso columna sinistra Anglici nomen vult invenire, indeque iam dicta coniicit. Revera solummodo Ricardus, sic et alibi Ricardus coniectura magister, reperitur. Nihilominus Curtii Sprengel studiis debemus, opera Ricardi impressa ad alchymiam pertinentia saeculis posterioribus addicenda, e catalogo operum Anglici emendanda esse. Saeculo nostro doctissimus ille Maximilianus Paulus Emilius Littré Ricardorum medii aevi seriem iterum critica manu exaravit et perlustravit nec non codicibus fruens permulta nova de Ricardi Anglici operibus congessit. Ignoratis autem codicibus Vindobonae asservatis nonnulla eaque magni ponderis ommisit. Hic solummodo notare velim, Emilium Littré tractatus de laxitivis et de repressivis necnon de clysteribus mundificativis ignorasse, quorum sicuti aliorum Richardi Anglici operum digestorum editionem parabo.

De auctore nonnulla restant dicenda. Natus est Ricardus de Wendmere alias Wendovre Anglicus nescimus quo anno Oxonii. Erat magister hospitalis S. Joannis extra portam ibidem orientem spectantem. Gregorii IX. (P. M. 19. Mart. 1227—21. Aug. 1241) medicus simulque amicus factus Romae vivebat. Gregorio defuncto Lutetiam Parisiorum se contulit, ibidemque (canonicus ecclesiae Sancti Pauli Londinensis nescimus quando factus) denatus est anno 1252. Restat ergo a Gregorii morte usque ad hunc annum plusquam decennium, quo operibus doctis deditus Parisiis otio frui potuerit. Hocce modo operibus Ricardi Anglici ad medicam pertinentibus artem anni 1242—1251 reperiuntur.

Iam ad codicum nostrorum descriptionem accedo. Codices Vindobonenses n. 1634 et 5317* futuro Va et Vb nominabo. Vb chartaceus saeculi XV. foliorum 270 inter alia Richardi Anglici continet Prognostica. Incipiunt »Finis medicinae ita duntaxat«, expliciunt »nigredinis mortale«. Confer Littré nr. 4. Va membranaceus saeculi XIII. quaternionibus 35 constat, quorum folia primo excepto numeris ab 1 usquead 139 manu recentiori signata sunt, dehinc Tabulae Codicum (vol. I. p. 265) pro 140 solummodo folia 139 indicant. Colliguntur codice tractatus diversi ad medicinae tam practicam quam theoricam spectantes partem, quorum hocloco notatu digniores brevi transcurrere velim.

1. Ricardi Anglici operum series sicut in nullo alio quos citat Littré codice completa.
2. Gilberti Anglici Practica.
3. Rogesina minor.
4. Aly Stephanonis Phlebotomia. Hic primum in lucem prodit Stephanonis a Ricardo in Practica citati tractatus, de cuius auctore Littré: Stephanonus qui nous est tout à fait inconnu.
5. Guidonis de Rezio consilium contra lapidem.

De hisce necnon de aliis suis locis fusius sin desint vires me explicaturum spero.

Dissertationi nostrae tabula addita phototypa optime praebet scripturae specimen. Sunt characteres saeculi XIII. Praecipue literae *a c e t, m* et *s* asscripta aliquomodo literarum uncialium servant figuram. Additamenta in margine aut super lineam eiusdem librarii manu sunt scripta. In textu scriptori proculdubio dictato plures reperiuntur lapsus, verba falso interposita verborumque ordines, necnon addita quae ad rem non spectant, sed abruptae dictatoris cum scriptore colloquii sunt partes, sicuti et in aliis medii aevi manuscriptis necnon incunabulis recusis usque ad medium saeculum XVI. et ultra saepius inveniuntur. Auctor, adminus librarius, scilicet anatomiae sequentis scriptor, lingua non utebatur latina doctorum, sed vernacula, sicut docent voces utplurimae, quo facillime deducere possumus, codicem proculdubio in Gallia scriptum esse.

Anatomia nostra in summa librorum Ricardi codicis Va ultimum tenet locum, sicuti sequens tractatuum ibi contentorum ordo docet:

1. Introductio.
2. Signa prognostica.
3. De laxativis et de repressivis.
4. De clysteribus mundificativis.
5. Anatomia.

Nota, titulos hosce ex Tabula Codicum excerptos non comprehendere omnia, quae summa illa continet. De hisce vero in tractatu tempore suo sequenti agam.

Dubitandum, an anatomia, cuius meminit Littré, eadem sit quem codex noster continet, scilicet an descriptio illius veram Ricardi Anglici anatomiam tangat. Incipit enim anatomia illius »Galieno testante« ac explicit versiculis quibusdam. Nostra vero incipit »Medicorum anathomaticos«, et explicit »tardarum consolidatio«. Nec patet ex descriptione, quem attulit Littré contenta eadem esse. Accedit quod opinatus est iam ille — de quo conferenda sunt documenta in meis »Studien« citata — in codice parisiensi n. 6988 locum reperiri, quo dubitari possit, an codicis illius anatomia Ricardo Anglico jure sit adscribenda, cuius autem rei codice nostro usi securi esse possumus.

Prodit ergo hic nunc primum in lucem Ricardi Anglici anatomia hucusque desiderata, proculdubio annis 1242—1252 Lutetiae Parisiorum scripta ad fidem codicis qui haud longum post editus esse videtur. —

# Incipit anathomia.

1. *[Introductio.]* Medicorum anathomaticos necesse est pre [pro] cog<nit>o scire quod 19 r.
humanum corpus sit conpositum * ad hoc ut sit sustentaculum motuum et operationum diuer- s.
sarum ex multis et diuersis componitur instrumentis • coniungitur ei nobile animarum a qua influunt ei potencie nobiles et uirtutes multiplices • quarum ministeriis regatur et saluetur in esse • et prohibeatur a corruptione et a casu ueloci • Sed cum nullius uirtutis ministerium conpleatur nisi per organa conuenienter adaptata • tunc exigitur adaptatio et preparatio organorum multiformium ad texturam humani corporis ordinandam • per que uirtutes negocientur • et effectus quos intendunt attingant • Vnde operatio quelibet absque multiplici iuuamento non diu saluatur • nec etiam fit • tamen oportuit ut organa specialia suas traherent speciales ui texturas ex partibus diuersis • et dico quod tam ea quam partes eorum a membrificis [medicis] membra appellantur • quare [quarum] generacio est ex humoribus proporcionali<bu>s sicut humor ex cibis • unde membrorum alia simplicia • alia conposita • Simplicia sunt quorum quemcumque sensibilem partem assumpseris * erit illa toti communicans in nomine et in diffinicione • sicut os et caro • Conposita sunt quorum quamcumque partem assumpseris animalis * toti communicans non erit nomine et diffinicione • sicut manus et facies.

2. *de membris consimilibus.* Membrorum similium parcium primum est os quod creatum est durum • quoniam corporis est fondamentum (!) et motuum sustentamentum * et ipsum in duricie secundum magis et minus diuersatur • Post ipsum est cartilago in duricie molior ad flectendum habilis set omnibus aliis durior • in cuius creatione iuuamentum fuit * ut per ipsam os<s>uum cum pelliculis et carnibus molior et facilior fieeret continuatio. Si enim molle cum duro absque medio superflue conponeretur * accideret ei passio uehemens apud percussionem et coartationem seu constrictionem * ex casu ipsius super durum inmediate et resist enciam seu repulsione<m> duri constantis • quare ordinata fuit conpositio mollis cum duro * et inuestite fuerunt ossuum extremitates bucellares et concaue hoc corpore medio * sicut est in osse spatule in ossibus costarum
et in epiglotali cartilagine • et in ense suspenso in furcula • || et in aliis pluribus * licet in ipsis 19 r.
non solum iuuamentum hoc * set etiam alia recipiantur in eis iuuamenta plura * sicut in ense qui d.
suspenditur in furcula ad defensionem oris stomachi • et quandoque per ipsum <fit> melior uicinitas sicut iuncturarum sese inuicem fricantium • alioquin sua duricie rumperetur et alterum * iuuat in sustentanda membrorum molle extensum elongatum in suo itinere contra sue originem * confortetur propter quod alio indiget cui mandatur et a quo confortetur.

3. *de neruis.* Postea sunt nerui qui sunt tanquam uirgul⟦a⟧ta orta a cerebro et a nuc<h>a alba * nuntia seu uicaria * in ipsis duram et flexuosam haben<te>s substantiam et ad separandum difficiles [difficilem] * et iuuamentum eorum est deiferre et uirtutes sensibiles a cerebro et motiuas ad partes alias • et corroborare totum corpus per quod incedunt • et dilatare quandoque se in cintoria membrorum sensu carencium sicut epatis et splenis et pulmonis * ista enim membra etsi sensum non habeant • positum est tamen super ea cintorium neruosum cooperiens ea • que cum apostematibus et uentositate tensa fuerint * quod <si> ueniat apostematis grauedo seu pondus aut uentositatis extensio ad cintorium et ad ipsius radicem * ⟦et⟧ sentit eam ⟦uel ipsam⟧.

4. *de cordis.* Postea sunt corde ab extremitatibus musculorum ducentes originem * quarum substantia substantie neruorum similis est * ad membra tendentia mobilia · que cum retrorsum trahuntur propter sui principii atractionem ea retrahuntur cum quibus aligantur · et quandoque laxantur quia eis accidit relaxatio ex eo quod relaxantur sua principia * et ad suos redeunt situs · et quandoque extenduntur sicut apud sui extensionem · quoniam habent ex suis principiis corde egredientibus mensuram sue longitudinis consuete * et substantia ⟦ · ⟧ corde utplurimum conponi⟦un⟧tur ex neruo et ligamento in⟦e⟧gredientibus musculum in quo perficiuntur et fiunt tanquam fila in eo · et utplurimum penetrant per medium ipsius · et ex altera parte egrediuntur · et aggregantur se in unum et cordam constituunt · que cum separatur a musculo ad iuncturam uadit aut ad membrum mouendum · et colligitur in se ipsa et incordat<ur> sicut corda arcuum.

5. *de ligamentis similibus neruis.* Postea sunt ligamenta sicut prediximus similia neruis * et quedam eorum absolute ligamenta uocantur · et quedam sunt quibus approprientur nomen quod est alahacab * illud autem quod ad musculos extenditur non uocatur nisi ligamentum ·
19 v. quod autem ad musculum non extenditur sed continuatur inter || duo extrema ossium aut inter
s. alia membra anectendo unum alii [alio] firmiter et ligamentum et alahacab appellatur · et ipsius extractio et origo est ab osse · Vnde et sensu caret · sicut os · et hoc prouisum est ei melius ne propter motuum suorum uehementiam et multam fricationem doleat · iuuamentum autem ipsius est nexatio et concatenatio iuncturarum et corroboratio neruorum · quandoque enim nerui separantur a suis principiis ponuntur et parciuntur et ramificantur in membris · et propter hoc in suo processu magis remouentur a suo ortu · cum rami ipsorum multo fiant subtiliores quam radix * quamobrem ne cadant in defectum et corruptionem gubernauit eos dei sapientia misericorditer agens <et> ex ossibus similem rem sibi extraxit que connexio uel ligamentum appellatur et ipsam neruo miscuit et ex eis quasi rem unam efficit [effecit] * et sic aquisita sibi grossicie securius incedit neruus ad membra longinqua · et non est timor de resolutione uirtutis eius · et preterea non erat conueniens ut nerui ossibus continuarentur · que sunt sustentamenta et radices membrorum nobilium · ossa enim sunt "et dura" solida nimis · neruorum autem substantia mollis et subtilis.

6. *de artariis.* Post ligamenta sunt artarie · que sunt organa concaua in longitudinem extensa neruosa et in sui substancia ligamentali⟦a⟧ habencia diuersas mociones et quietes assimilatas seu proporcionatas motibus et quietibus cordis quod est eorum principium · et sunt ⟦con⟧posite ad hoc ut per ipsas euentetur cor a suis fumis et respiret calor naturalis · et spiritus distribuatur membris que sunt post ipsa · propter particionem et ramificationem quam suscipiunt.

7. *de uenis.* Et postea sunt uene artariis in aliquibus assimilate non habentes motum dilatationis uel constrictionis sicut etiam artaria · et hinc est quod quiete nominantur · et sunt create ad hoc ut sint uie per quas feratur sanguis nutrimentalis et membris universaliter parciatur secundum quod necessarium est · unde de nececitate ad omne membrum instrumentale ueniunt due uene pulsatiles · s · et non pulsatiles ad deferendum duo genera sanguinis * quibus membra indigent ad sui conseruationem et nutricionem · licet aliam habeant iste uene in corpore utilitatem comunem
19 v. cum neruis in eo quod sunt li || gamenta carnium · sicut pottes [postes] in pariete · et significatio
d. est super hoc quod uidemus quod in corporibus in quibus liquefiunt membra et caro apparent uene grossiores et manifestiores aliis membris magis diminutis · et alia est nececitas sue manifestationis * ut per uenulas paruas diuidatur sanguis et facilius accipiat alteracionem et conuersionem in membra · et iterum ut sanguis grossus remaneat et retineatur ab eis et cohibeatur ab exitu * et in <ali>quibus relinquntur orificia ampla ut non cohibeatur sanguis ab exitu omnino · vnde in palato naribus et ano fiunt multotiens sanguinis exiture.

8. *de paniculis.* Post hec sunt paniculi quorum textura est de filis neruosis sensu nequaquam perceptis · quorum spisitudo est tenuitas quedam quasi que in superficiem dilatatur cum inflatione dilatata ad hoc ut sint continentes conuenienter et bene cooperientes superficiem corporum aliorum propter iuuamenta plura * ex quibus est ut sum<m>am eorum in sua figura et factura bene custodiant · et hoc iuuamentum notum est in tunicis cerebrorum [oculorum] et [ut] grandinis et glacialis et humorum suorum quorum substantia de natura currens et mollis · indigent tamen ut figantur et stent ordinatim in suis figuris * ne accidat error in operacionibus uirtutum

perficiendis quorum nececitate creantur et existunt · et sue existencie manencia<m> contrahunt · et
ex eis est ut fiant suspensoria aliorum corporum * sicut renum ⟦et⟧ a dorso * et ut sint continencia
quedam in suis plicis sicut stomachum et intestina et ut per ea membra quedam sensum in superficie ·
salute [saluum] habeant · secut pulmo · epar · splen · renes · et ex eis est ut per ea distinctio
et diuisio habeatur inter membra diuersarum intencionum · sicut inter os et carnem * inter spiri-
tualia et nutriencia propria diafragmatis · etque inter duas concauitates conpares · et hoc est
intentio uelaminis separantis t<h>oracem a thorace.

**9.** *de carne.* Et postea est caro * cuius iuuamentum est ut adimpleat ruinas [uenas] et
concatenet ramos*) * que in suis complexionibus et coloribus diuersa in diuersis membris reperitur ·
sicut alba et mollis in || coniunctione et in glandulis omnibus et in mamillis * et in ouis ruffa 20 r.
sueu rosea * in pulmone rubra ut in pluribus · rubicunda ut in corde · purpurea ut in epare · s.
subnigra seu nigra ut in splene et etiam in uua * et membra alba albificant materias quas
conuertunt sicut mamille lac · oua semen · et rubea rubificant sicut epar sanguis [sanguinem] ·
splen vero et renes sanguinem melancolicum quasi sibi similem magis appetunt · similem dico in
corpore et natura · et uerum est quod glandule sint species carnium diuersorum iuuamentorum ·
in locis iuncturalibus et etiam sub lingua ponuntur ad nutricionem humiditatis necessarie ad
motum facilem et uelocem · et prohibicionem arefactionis superflue aduenientis propter fortitudinem
motuum · et quandoque ponuntur ad recipiendum et sustentandum uenas transeuntes ab uno in
aliut · sicut mesaraicas euntes ab epate ad stomachum et ad intestina · que indigent podio cum
innitantur sicut res honerate in hora sue laxationis ne prosternatur uirtus earum · ⟦uel eorum⟧ ·
et consimile iuuamentum est glandule pinealis subposite cerebro propter quod replet intus stricta
uenarum uel intersticia uenarum transeuntium ad diuersas partes cerebri.

**10.** *de adipe.* Adipem et medullam non negat Ar<istoteles> partes animalis esse neces-
sarias * quarum generatio est ex eo quod relinquitur de nutrimento caloris innati · et coagulatur
<quia> propter sui ipsius imbecilitatem consumi non possit * et est substantie aeree multum ad
quod conuertit se natura et transfert in usum necessarium · et recipit ab eo iuuamentum multiplex ·
quorum unum est ut non dimittat calorem natiuum euanescentem immo teneat ipsum et coad-
iuuet et multiplicet * et hoc no⟦n to⟧tum est in zirbo et pinguedine renum * quare circa membra
facta de natura et calore multo indigencia propter humiditatem multam que solet in ipsis
dominari * circumdata est in animalibus et plurima reticulatio * et precipue in locis distantibus a
principio caloris naturalis · et magis in frigidis de conplexione et humidis.

**11.** *de medula.* Medula est superfluitas sanguinis in ossibus concauitatem habentibus *
et hoc significatur per hoc quod omne animal habundans in sepo [sebo] et pinguedine habundat
et in medulla * et [ut] puer quando est puer · In osse enim eius reperitur sanguis ⟦et⟧ que [qui]
conualescente calore in ipso et || decoctione albescit · et ita quod non sit superfluitas sanguinis 20 r.
ossa nutrientis * significatur * quia illa medulla est calida et humida * ossa quidem sunt frigida et d.
sic<ca> * et superfluitas contraria est * ca<usa> cuius est superfluitas · quare uidetur quod potius
sit superfluitas ossis siue medulla quam nutrimentum * et hoc significatur quod in ossibus
animalium frigidorum multa reperitur medulla · quia calor ossuum in eis non potest dissoluere
pinguedinem seu medullam * propter quod os non habet [pinguedinem] ⟦medullam⟧ * quoniam
consumitur ex calore in ipso osse · Iuuamentum autem medulle ossium est ut ipsum fomentet
et humectet · et ut ipsum excitet · et ut os per ipsam sit uentrem habens et ut forte sit <et>
solidum.

**12.** *de mo<l>icie et duricie.* Post partes istas ultime in mollicie et duricie maxime elongate
sunt humiditates uisui deseruientes * et precipue ⟦ab⟧ albuginea quȩ clara est ualde et subtilis
creata · creata est enim in facie glacialis · clara igitur posita est propter quod gradetur dilatio
luminis super glacialem · Si enim spissa crearetur obtegeret et uelaret lumen ab omni eo quod
ipsum [ipsam] sequitur.

**13.** *de nucha.* Nucha ergo a quibusdam putatur esse medulla * sed Ar<istoteles>
dixit quod non fuit medulla quia habet in se duriciem que non accidit medulle · et dixit quod

*) Cf. cap. 25.

ipsius iuuamentum erat per spinam transire ad modum tigani uel ligani [ligamenti] · iuuando retentionem spondilium et spine · et omnium que ex ipsis oriuntur · sed posteriores aliam inuenerunt ipsius utilitatem * descendit enim a cerebro sensificans uirtutes et mouens membra sequentia caput.

**14.** *[de uirtutibus, ortu et structura membrorum simplicium.]* Et hoc sunt simplicia hominis membra * in quorum unoquoque infuse sunt uirtutes ad sui regimenti custodiam et tutellam * et sunt due rei nececarie · Motiua de loco ad locum * et digestiua seu maturatiua * et motiuam de loco ad locum diuidunt medici in tres · s · in appetitiuam que trahit rem necessariam ad locum * et expulsiuam que expellit non necessarium a loco · et retentiuam que retinet quod necessarium est in loco · licet eadem uirtus apud filosophum [uel fisicum] ponentem principium motus et quietis ab illo motu esse indifferens · Et dico quod motum [motus] uniuscuiusque membri similium partium aut est ex spermate aut est ex sanguine · qui generatur [que generantur] ex spermate sont (!) omnia preter pinguedinem [uel adipem] et carnem · quorum generatio <est> ex sanguine * et secundum
20 v. s. phisicum || spermata masculi · et femine diuersarum intentionum sunt · Intentio enim spermatis masculi est informare ad similitudinem eius a quo spermatum [spermate] est · nisi aliud prohibeat · et intencio spermatis mulieris est recipere formam secundum similitudinem eius a quo spermate est · a spermate igitur masculi spiritus est et artifex et forma · a spermate mulieris est fundamentum [fundamenti] generatio et materia · Caro uero ad replendam [replendum] membrorum vacua loca · ex sanguine solo generatur spisso · quam [quem] caliditas et sic<citas> coagulant · Adeps uero ex eius aquositate et unctuositate · quam frigiditas coagulat imo caliditas dissoluit · Ex sanguine generata renascuntur post perditionem suam * et illud quod est generatum ex sanguine in quo adhuc uirtus existit spermatis * si tollatur * iterum renasci potest sicut dentes in etate puericie. Item que conplexioni sanguinis uicina sunt non indigent multitudine conuersionis sanguinis ad sui nutricionem · immo statim in sui occursu in eo conuertitur. Quorum materia est sperma et sunt a complexione sanguinis remota * necece est ut multis conuersionibus sanguis in eorum nutrimentum secundum ordinem conuertatur · quapropter in quibusdam membris tanta sunt foramina sicut in ossibus quatenus eorum nutrimentum sanguineum stet et moretur in ipsis * ut ea procedant paulatim conuertendo illud in sui similitudinem perfecte · a carne autem spermanta [separata] est ista foraminum nececitas · Preterea * licet predictorum plura membrorum simplicia nominantur a medicis · non suis tamen carent complexionibus et texturis · sicut uene et artarie et panniculi omnes * conponuntur enim ex uillis seu filis ordinatim in eorum textura positis · sicut uidimus quandoque in artifici<ali>bus * et hoc propter nececitatem plurimam. Nullus enim motus nisi per uillos completur. Motus enim uolontarius (!) fit per uillos in musculis sparsos * et motus naturalis * qui est atractiuus uel atractus · retentio et expulsio * fit causa uillorum ex quibus uasa naturalia texuntur sicut stomachus · intestina · uene · artarie · uesica · nerui · et sicut in artificiali textura tenduntur fila quedam in longitudinem quedam in latitudinem quedam in transuerso · quandoque ita <est> et in naturali · et que protenduntur in longum appellantur attractiua · In latitudinem uero tensa expulsiua · ⟦uel alia littera et melior<i>⟧ · et que protenduntur in longum apropriantur atractioni · in latitudine uero tensa expulsioni · et sunt constringentia · que uero cadunt secundum transuersum proprie deseruiunt retentioni · et sunt tamquam frena secundum formam suorum siotuum in medio
20 v. d. posita ad prohibendam superfluam || uelocitatem motuum expulsiuorum et attractiuorum · motus uero enim non cum impetu sed quadam successione et gradatione uolunt fieri · et quandoque omnes iste species uillorum in eadem tunica simul reperiuntur · quandoque in diuersis * et cum in diuersis reperiuntur tunc spernuntur [separantur] que in latitudine tendunt magis in tunica extrinseca et alie due uillorum species in tunica intrinseca magis · Verumtamen illi qui in longitudine protenduntur magis ad superficiem declinant intrinsecam · et ista separatio uillorum non fuit facta propter alliud nisi ut uterque motus perueniret melius et magis expedite · et in membris quibus exigitur multa mora et fixio longa materierum ⟦uel⟧ manerierum · forcius conmiscentur uilli retentionis cum uillis expulsionis · sicut in stomacho et matrice · uesica · monoculo · que omnia ampla sunt et concauitatem habencia · In membris autem in quibus non habet locum ista nececitas uehementer * non ita * sicut in intestinis quibus magis nececaria est atractio multa cum forti expulsione.

**15.** *de uasis.* Item membrorum substantie neruose * et que proprie uasa sunt * quedam habent unam tunicam quedam duas · Vnam tantum * de quibus non est timor ut accidat eis lesio ex materia contenta * cum sit mollis et quieta * sicut sanguis quietus qui habitat in uenis · vnde nec uene nec uesica indig<u>ere multiplicitate tunicarum cooperantium * nisi nececitate coacta. Immo conantur super corpus aleuiare * quando autem pos<s>ibile est · sibi multiplicatio tunicarum membri propter nececitatem magnam et multiplicem creata est cum prouidentia · nececaria enim est quandoque fortitudo et spissitudo uasis propter bonam custodiam et securam * ne forte finda<n>tur propter motum materie contente * cum fortis sit et continuus. Alia est nececitas plurima in custodia uehementi materie nobilis recondite * ne soluatur et pereat * ex quo immineret periculum maximum · precipue cum ipsa sit proprium uehiculum anime · et imo ualde studendum fuit in custodia eius · et hec materia est spiritus et sanguis * que materiis [in arteriis] est recondita reposita · et dicitur primus thesaurus et melior quem habet natura · et hoc est causa multiplicationis tunicarum in artariis. Tercia nececitas est uehemens atraccio · et uehemens expulsio * quibus indiget membrum instrumentum separatim · vnde utrumque factum est membrum singulariter et absque permixtione * et manifestum est hoc in stomacho et in intestinis. Quarta nececitas est oppositionum [conpositionum] diuersitas · que a diuersis pro || cedunt principiis et diuersas habent 21 r.
intenciones et complentur melius supra conplexionum diuersarum naturas * secundum igitur s.
conplexionum diuersarum diuersarum naturas * cum h<u>ius operationes sunt ineuitabiles in aliquo membro et maxime "uoluit" nececarie natura inter eas diuidere · et unicuique operationi instrumentum proprium preparare ad hoc * quod utraque conpositio secundum quod melius per se in actum procederet * sicut in stomacho * in quo nececaria fuit operatio que melius conpletur per membrum uillosum uel [quam] non uillosum * et etiam operatio digestibilis que melius conpletur in membro carnoso · Vnde ipsum natura tunica carnosa et neruosa muniuit · neruosa * ut per neruosam fieret temperantie et distemperancie rei indigentis preparatio · et per carnosam rei digerende secundum quod possibile est maturatio · attamen natura situs istarum tunicarum cum prouidentia et discretione ordinauit · neruo neruosam uero et sensibilem interius posuit · carnosam uero et digestibilem exterius · potest enim digerentis accio ad digerendum sine occursu peruenire · actio uero tangibilis absque obuiatione rei tangende non fuit.

**16.** *de cuti.* Et cutis que est totius corporis indumentum ex duabus laminis constat · quarum accidit eleuatio uni lami lamine absque alia cum uesicula · Lamine autem ille ortum habent ab extremitatibus uenarum et arteriarum <et> neruorum que teriantur [texuntur] in eis * et creata est una perforata ut cribus ad hoc * ut per ipsam fiat respiratio uaporosarum substantiarum seu superfluitatum interiorum membrorum * ex quibus in pluribus partibus studuit multiplicare natura pillos * ut per eos obuiet rebus nociuis et percautatis [peccatiuis] et ut sint sustentamentum et defensio nobilis membri * in eius [cuius] regimine solicita est nimium natura * et hoc est intentio in creatione palpebrarum et superciliorum et pilorum * uidelicet ut sint in defensione a lumine superfluo et a fumo et a puluere · et ab omni eo quod ad oculum uolat aut descendit ad ipsum de capite · et sensificatur cutis in diuersis partibus · siue a diuersis neruorum extremitatibus procedentibus a cerebro uel a diuersis spondilibus nuce · et ipsius sensus debilitas uel substractio semper sequitur nocumentum nerui deferentis sensum ad ipsam * sicut insequitur mollicies cutis in posteriore parte capitis ex lesione partis [paris] neruorum egredientis a foraminibus existentibus inter primum et secundum spondile colli · Cutis itaque diuersatur in raritate || et spissitudine · 21 r.
ubi magis est rara et pilosa magis est aspera · ubi magis spissa magis lenis · et plana et siccior d.
magis est aspera <quia> humor magis est mollis · Et quandoque multiplicantur tunice licet cortices in membro propter fortitudinem et tutellam * sicut in tunica dura seu cornea · que secundum ueritatem conposita est ex tunicis subtilibus · quatuor · que sunt cortices superpositi · ut si excorticetur unus eorum non fiat comune nocumentum * et propter hoc quod locus opositus foramini est magis indigens fortitudine et tutela · et hec dicta sunt de partibus simplicibus de tunicis pluralitatem habentibus.

**17.** *de organicis membris.* Organicorum uero alia sunt quibus fit seruitium et sunt regalia · Alia sunt instrumentalia seruiencia · Regalia igitur quibus fit seruicium sunt ea super que est replecio uite * et sunt minere uirtutum spiritualium anime et spiritus intellectiue * et sunt officialia et loca eorum membra * uero regalia intrinseca sunt · vii · et quedam eorum preeminent in sublimitate et principalitate ⟦eorum⟧ quorum sublimitas et principalitas magis notificatur · ⟦ut⟧ sunt quatuor · cor · cerebrum · epar · et stomachus · et ista creata sunt famosa in sublimitate quoniam minere <sunt> uirtutum spiritualium regencium corpus animalis hominis · et post illa in celsitudine sunt testiculi duo · et renes · et uesica · Ista enim · vii · sunt diuersa [diuisa uersus] orbes stellarum * et centrum eorum <est?> * et si addamus pulmonem et splenem iam reperimus · viiii · in dignitate famosa conparata · viiii · sp<h>eris et diuisa iuxta · viiii · orbes mondi (!) · Regalibus seruientia quedam sunt sensui apparencia et extrinseca · ut oculi · aures · manus · et pedes · [Intrinseca] uero · quatuor · epiglotis · meri · canna · intestina et similia · et posuit deus carnem et neruos renes et testiculos uuluam et uelamen cordis et pectoris uuulam et epiglotum et dic<t>as amigdalas et linguam ex parte sanguinis * et dico quoniam sanguis est emanans ab epate · et locus eius sunt uene et cor · et dominium eius est in superficie corporis · et in anteriore parte capitis · et proprietates consequentes ipsum sunt risus · gaudium * desiderium coitus * multitudo sompni · et proprietas eius ⟦est⟧ in stomacho <est> uelocitas digestionis · et facilitas penetrationis · et in corpore toto facilitas alterationis substantie eius ad substantiam carnis · Et creauit deus gloriosus et excelsus cerebrum et pulmonem et omne quod est in corpore ex membris frigidis et humidis flematicum [fleumaticis] · et ipsorum principium et elementum proprium posuit fleuma * et diuisit ipsum sicut aquas in diuisiones · s · superficiem terre et diuisionem in aere quam defert nubes ·
21 v. s. Similiter pars fleumatis que currit in canalibus pulmonis et || continuatur aeri adiuuans ipsum in preparando ad cor cum facilitate · et [ut] excitetur per ipsum et confortetur uirtus hanelitus in expulsione facta uel firmi calidi superflui · cuius retentio possit esse causa combustionis cordis · et est pars alia ista que ascendit a pulmone ad cerebrum et per sui conpositionem descendit de cerebro sicut descendit ros ex aere propinquo terre · et eius dominium est in posteriore parte cerebri · uel in posteriore cerebro * et in pectore * et in moribus loquitur dominium ipsius quod est castitas · paucitas * pietas * desiderium coitus · In motu autem id quod est pigritia et taciturnitas grauitas et tarditas responsionis · In corpore adut id quod est paralesis tremor et debilitas · et proprietas nature eius in stomacho est infrigidatio ex acuitate ciborum et potuum et reliquarum materierum superuenientium stomacho et cordi et corpori [quidem] quia uirtus expulsiua confortatur in eo cum sit ei naturalis · sicut simile per suum simile et conpar per suum conpar.

**18.** *de felle.* Et creauit deus excelsus et gloriosus fel · quod est ca<lidum> et sic <cum> et igneum · et est domus colere citrine · et posuit anexum epati adiuuans epar super defecationem cibi · et posuit dominium co<lere> citrine in uertice propter sui leuitatem et subtilitatem et eius altitudinem et eleuationem · eius autem respiratio est in utrisque auribus quia sunt ex diuisione eius * et ipsius natura ⟦ut⟧ ei asimilatur ex membris quod est ca<lidum> et sic <cum> · et propterea ipsa quidem currit in corpore cum sanguine propter conbinationem et conuenientiam eorum sicut est in conuenientia olei ad lampadem · et de proprietate nature eius in stomacho est atractio cibi et adiutorium super digestionem et emundandi [emundandum] fecem · et hoc quidem sequitur uirtus moralis · ex accidentibus eius eius est inconstantia furor et subtilitas · et acuitas · et solercia · et audacia · et elatio · et desiderium coitus · et memoria · et uelocitas responsionis * et totum corpus cumsequitur ex ea calorem et siccitatem.

**19.** *de ossibus · cartilaginibus · pilis · et unguibus* · Et adsimilauit deus ossa · cartilagines * pilos et ungues et ligamenta co<lere> nigre · Omne enim cerebrum [hocce membrum] congelatum terrestre priuatum sensu est ex parte melancolie et sedes ipsius est in splene · et dominium in uisu et ⟦eius est⟧ in sinistro corporis * et per eam accidit taciturnitas * et cogitatio * et grauitas · et fletus · et tarditas · et timor · et solicitudo * pusilanimitas * et aspesctus in successionibus * et in stomacho proprietatem habet retinendi et excitandi appetitum · et corpus ex ea consequitur

frigiditatem et sic<citatem> carnium et immobilitatem proportianitam [proportionatam] sibi dominanti secundum quod est magis et minus.

**20.** *de principalibus membris.* || Posita sunt autem · quatuor principalia regalia corporis · 21 v.
animalis a quibusdam · Ab aliis uero · iii · ab aliis autem ii · Sed a s a p i e n t e uerificatum est unum d.
esse principium tantum in animali · et illud est cor · anima uero una est uirtus actu · potencia uero plures · tunc exiguntur quod alicui uni coniungantur principio uel primo uel potentia a quo omnia sequentia suas trahunt uirtutes uitales · et operationes naturales · et decenda<n>t ab eo · et mutent ipsum in suis dispositionibus et reducantur ad ipsum * sicut in particularibus reducuntur ad sensum comunem omnes sensus particulares * quare in animalibus diuersis diuersa membra officialia nececaria fuerunt contrahentia · s · uirtutem ab uno membro et uno principio · quod in perfectis animalibus est officiale · et in inperfectis uero consimile · sicut in ostreis · s · que non habent sensum nisi unicum · s · tactum et membris carent officialibus * habent tamen membrum consimile · Set cum calor naturalis figatur et sustentatur merito ipsum est principium omnium aliorum · Omnia enim aliud [aliquid] trahunt ab eo · ipsum autem de nececitate non ab omnibus · Item cum ipsum sit positum in minera spirituum et caloris uitalis * cum ipsum sit uehiculum uirtutum uitalium sensibilium motiuarum · Nececarium igitur fuit ut uie sue per ipsum calefierent et perficerentur ab eo · et ita ut habeant ortum ab eo tantum apud sui radicem · calor enim et ips<i>us uia sicut effectus et causa ab ea de radice consurgunt · Set dicit G<a l e n u s> quod epar <sit> principium nutritionis · Cerebrum uero sensus et motus · Set non uidimus in omni homine supra comunicantionem hominis ad plan⟦e⟧tas nisi sensum et motum · quare cor non sit principium nutritionis nec sensus et motus * secundum ipsum non erit principium * Set si dicas quod aliqua uirtus principium <habet> a corde que nec pertinet ad nutritionem nec ad sensum nec ad motum · tunc illa uirtus erit preter sensum et motum · et preter uirtutem in qua animalia comunicant cum plantis conuenienter cum omnibus membris * set non reperimus talem in animalibus nec in membris ipsorum · et si dicas * quod sit principium motus * qui est secundum pulsum * tunc omnia membra comunicant cum eo in pulsu · aliter enim non esset principium et universale respectu omnium membrorum animalis · et si dicas * quod cor habet fila in longum ad unam conparationem [operationem] motiuam et alia⟦m⟧ in latum ad conparationem [operationem] aliam et in transuerso propter operationem terciam [secundum] quod attrahit || retinet et expellit · quare non est uolontarius · tam<en> iste motus conuenit aliis membris * ut stomacho matrici · quare cor non est principium alicuius quod fleumaticum est · aut si est · est principium nutrimenti et sensus et motus · Quare autem sit ita * signum est * quoniam alius in dormiente pulsus qui est coniunctus cum digestione nutrimenti · et alius in uigilante qui coniunctus est cum operationibus animalibus · Ad iddem alias proponit ostensiones A r<i s t o t e l e s> dicens quoniam ad quod nulla uena uadit · et a quo omnes uene tendunt debet esse principium uenarum * et nullum membrum reperitur tale nisi cor · Item omne quod nascitur ab alio dat uel debet esse principium ei a quo nascitur · Set epar cum sit totum carnosum ab eo uena non nascetur * cum sit substantie ipsius uene substantia ualde difficilis * igitur non potuit esse principium uenarum · Verumtamen huic rationi instat A u i c<e n n a> dicens quod corallus*) nascitur in terra molli et ludosa [lutosa] in mari · et tamen est arbor durissima · preterea reperitur uena penetrare per medium ipsius substantie epatis et in penetrando diuisiones et ramificationes suscipere uel facere· ergo in eo non habebit ortum · Cor autem et quietam et pulsatilem in se retineat [retinet] et iungit et tamen istius quam illius materias quas deferunt bene continuat [continet] · nec habet venam aliquam in [se] * nisi postquam ex se exierit in se iterum reflectatur [reflectitur] et redeat [redit] * antecedit etiam in ordine nature et creatione · preparatio cordis * preparationem cerebri seu epatis · non enim nutritur uel sensificatur membrum animalis in quo non est sustentatio uite cum calore naturali · Cum ergo ita sit * necesse est preparationem et formationem membri premittere * quod sit recreatio et sustentaculum caloris et spiritus ante creationem nutrientis et sensificantis ipsum · set hoc est cor * quare ipsum positum est antiquius et sublimius in corpore animalis · et non habet sibi conpar · et omnia alia sunt post ipsum et disposita secundum ipsum ⟦s⟧et ei

*) Cf. cap. 36. et 42.

ordinata · et G<alenus> mores et uirtutum naturalium operationes diuersas diuisit iuxta diuisiones conplexionum cordis · et posuit earum processum ordinatum et rectum supra ipsius temperantiam * errorem uero conplexionum et inordinationem supra ipsius intemperantiam * consequens igitur est aptum eum secundum rationem · et non secundum sensum diiudicantem · cor esse basim et ''uirtutum'' radicem moralium et eis deseruientium · Ad motum enim radicis
21 v. s. sunt motus ramorum * et conuertitur · Cum enim ipsius forma radicalis sit * supra || quam mouentur uirtutes morales * et ipsum erit radix instrumentorum moralium · sicut enim se habet perfectum unius ad perfectum alterius · ita se habet unum perfectum ad aliud perfectum · In eo autem quod G<alenus> dicit quod epar est principium sanguinis · propter hoc quod neque in meri neque in stomacho nec in intestino sequente ipsum primo reperitur sanguis · set in epate propter hoc quod epar circumstat receptacula fecum sanguinis · ut cistis fellis · splen · et uesica · uidetur magis sequi sententiam sensus ut medicus · quoniam etsi sanguis in prima sui perfectione appareat in epate et in uenis post ipsum · non tamen est ibi in sua perfectione operatiua · optimam et dignissimam perfectionem consequitur sanguis in corde tantum · ubi ei admiscetur spiritus · et ubi sunt spiritualis et uitalis summe · quare postea in uasis melioribus et magis securis reponitur a natura propter timorem uehementem de deperditione ipsius * cum ipse sit melior thesaurus nature.*)

**21.** *de corde.* Cor ergo secundum Ar<istotelem> est primum et ultimum mouens membrorum animalis * plenum spiritu et uirtutibus que ⟦ab⟧ aliis concomunicantur propter influentiam ab ipso · cordis una extremitas subtilliata est et ad unum punctum congregata · et hoc punctum est a quo incipit natura protrahere informationem totius corporis * et altera sui extremitas est dilatata in circulum · et iste due extremitates coniunguntur figura circuli mediante * cuius circulari [circulare] initum angustissimum est apud punctum · Deinde amplificat se continue secundum circulos crescentes donec attingat extremitatem que est ⟦circulo⟧ maximus circulorum cordis · et sic gradata est ipsius figura ad similitudinem pynee · quatenus ingenuosa ipsius fabricatio superiorum et inferiorum sit conueniens et bona · et non sit in ea superfluitas euagans in angulos in quibus lateant nocitiua * et iuuamentum in subtiliatione unius partis ipsius <est> ut sit minor pars partium ipsius que parata est ledi ex contactu ossium et facta est dura · similiter hec pars cum superfluitate ut melius obuiet et minus ledatur seu patiatur a rebus sibi occurentibus * et debilitata est ipsius extremitas altera ad meliorem conprehensionem materie ingredientis sanguinee seu aeree * ad euacuationem faciliorem egredientium ab eo * et ut sit sufficientia in origine eis que ab eo oriuntur · et apud ipsius radicem predictum est membrum quod est profondatio (!) * ⟦s⟧ibi
22 v. s. ponitur simile cartilagini paruum ut sit ei basis fixa et firma · et eleuata || est ipsius pars superior ut elongetur ab appodiatione super ossa procoris [corporis] et facilius descendat calor spiritualis ad eleuationem uirtutum uitalium et perueniant mores boni · Sed elongate a depressione que est causa timoris et tristicie et auaricie * et quoniam situs partium cordis · s · ante et retro · de<xt>rorsum et sinistrorsum * sursum deorsum * operantur situs parcium cor<por>is et recessus eorum a suis sitibus naturalibus · est causa recessus aliorum a suis sitibus naturalibus · ex quo eo qdem accidit deformitas in exterioribus cum deformitate mentis.

**22.** *de substancia cordis.* Substancia quidem cordis ex diuersis consimilibus conposita est * ut sit principium omnibus aliis conpositis et simplicibus partibus * asimilatur · in sui conpositione conpositis et in simplicitate suarum parcium similibus · Conponentia uero cor sunt caro uillus neruosus et cartilago uel simile cartilagini * in sui<s> ⟦carne⟧ carnibus in uillis suis neruosis neruus [neruis] cordis ligamentis paniculis cintoriis * In substantia simili cartilagini membris duris ossibus et cartaliaginibus assimila⟦n⟧tur · cum caro ipsius et solida et sicca et dura ut sit difficile passibilis · species etiam uillorum fortium plurime diuersitatis in eo contexte sunt · longitudinalium · s · atractiuorum et latitudinalium expulsiuorum et transuersoriorum retentiuorum ut sint ei sufficientes species motuum · et apud ipsius radicem positum est ibi fundamentum membrorum quoddam cartilagini simile ut dictum est.

**) Cf. cap. 15.

**23.** *de partibus cordis duris et siccis.* Iste igitur partes consimiles cum sint dure et sicce et terrestre magis attinent conplexioni terrestri • quare ipsum constans ex eis frigidum et sic <cum> magis • et hoc est intentio sapientis ∗ que enim est conparatio fornacis ad ignem contentum • eadem est conparatio cordis ad calorem et spiritum contentum • et sicut fornacis conpositio exigitur esse ex rebus solidis lapideis et indissolubilibus coram igne • ita et cordis conpositio ex duris et conpactis et non liquabilibus esse exigitur • propter calorem fortem quem continet • quoniam aliter stare non posset in facie multitudinis sui caloris • signum super hoc est ∗ quoniam confortetur maxime apud sui dissolutionem et remol<l>itionem ex substantiis duris lapideis quales sunt coralli • margarite • jacinti • saphiri• et similibus*) • sicut iuuatur simile a suo simili et conpar a conpari • licet G<alenus> posuerit • omne cor ca<lidum> et || sic <cum> • et respiciens dispo- 22 v. d.
sitionem quam contrahit ex spiritu calido contento et ex suis motibus ∗ cuius consimile imprimeret in aliis membris per exsuflationem et transmissionem caloris sui ad ea • verum est quod ista dispositio est naturalis secundum quod cor et non impedit quin partes conposite sui a primis sint frigide et sic<ce> • licet ipsum [ex] parte conplexionis et perfectionis quam trahit ex anima sit ca<lidum> et sic<cum> propter spiritum calidum et motum quem habet ex parte anime. Et corpus ipsius positum est <in> paniculo spisso et solido ualde cui non inuenitur conpar in spissitudine in corpore hominis ∗ ut sit clipeus et iuuamentum • Et in ipso sunt duo uentres • et forma que [foramen quod] est quasi meatus quidam inter uentres ∗ et est uenter • et duo sunt ei uentres ut sint receptacula duo nutrimenti duplicis quo nutritur spiritualis et aerea • s • et sanguisnis grossi • et fouea est minera spiritus generati in ipso et sanguinis uitalis • et locus perfectionis et mixtionis eorum • et dilatatur apud dilatationem cordis et constringitur apud sui constrictionem • et sinistra [sinistri] uentris basis eleuata est super basim ∗ uentris <dextri> depressa est et multum descendens • conprehens⟦s⟧um ei a dextro grossum et terrestre et conprehensum a sinistro subtile et leue est • et facilius leue ducitur ad superiora • grossum autem ad inferiora ∗ temperatior igitur natura reperitur in ipsius medio • Et sunt cordi duo officia [orificia] introitus duarum materierum • sanguinis • s • et aeris attracti ∗ sicut due aures ∗ que creata sunt neruosa rugosa et mollificata ut sint melius obedientia utrique motui ∗ et facta sunt neruosa extensibilia ut remotiora [sint] a passionibus et similiter faciliora ad dilatationem et conpressionem ∗ sunt igitur duo officia [orificia] predicta sicut due arche recipientes a uasis ∗ deinde mittentes receptum ad cor cum moderantia • sed a parte dextra egreditur magna uena defferens nutrimentum ab epate quidem sanguinis ∗ et hec est pars ocupata in atractione ipsius in magis uicinas epati. Set arteriarum origo est ex uentre sinistro ∗ que omnes create sunt cum duabus tunicis • quarum interior est magis dura ut sit magis obuians percussioni et motui forti substantie spiritus preter unam cuius una [uia] est ad pulmonem • et quia est habens unam tunicam ab omnibus aliis artariis diuersam nominatur artaria uenalis ∗ sicut in uentriculo dextro nascitur uena que penetrat ad pulmonem • que sola inter || omnes uenas duas habet 23 r. s.
tunicas • et <i>idem eam ⟦uenam⟧ uenam arterialem uocant ∗ cuius causa deinceps dicetur.

**24.** *de positione cordis.* Positum est autem cor in loco medio medii pectoris quoniam ille temperatior existit • verum est quoniam eius declinatio est aliquantula ad sinistram partem ut amplificet locum epati • Epati enim melius est cedere quam spleni quoniam est sublimius ∗ et est alia ratio sue declinationis ad sinistram partem ∗ ut non totus calor adunetur in dextra ∗ superflue enim calefieret propter nimiam uicinitatem suam utriusque principii calidi • et pars sinistra superflue infrigidaretur propter eorum elongationem ∗ et propter hoc fuit melior declinatio cordis ad partem sinistram ut temperetur per ipsam latus sinistrum ∗ precipue cum splen ipse non sit calidus ualde • Et alia ratio est uidelicet tercia ∗ ut faciat uiam uene uentrem habenti ascendenti ad ipsum ab epate • uel descendenti ad epar • Et locus cordis est in medio corporis ut uicinetur ⟦et⟧ equaliter omnibus circumdantibus ∗ et facilius aufferantur ab eo iuuamenta • et alia eis famulancia circumste<n>t ipsum undique • Et mensurauit deus quantitatem cordis cum sufficientia absque superfluitate et diminutione ∗ ut non sit ei grauitas propter quantitatem immoderatam • nec fractura uel angustia in suis extremitatibus propter ipsius <?> ∗ ab eo enim est origo arteriarum ∗ suspensio ligamentorum • et uirtus omnis in universo • Verumtamen excelsus [excessus] ipsius secundum diminutionem et superfluitatem frequenter in diuersis particularibus reperitur • et dico quoniam

*) Cf. cap. 42. § de spermate.

ipsius quantitas superflua in conparatione corporis ⟦cuius est⟧ · non est causa audacie ut quidam autumnant · nec quantitas ipsius parua causa timoris et pauiditatis · Animalium enim plura quantitatem habent nimiam cordis in conparatione sui corporis * et tamen animalia hec pauida sunt plurimum et timida * quare non calefacit ipsum integrum sed relinquitur frigidum et vacuum · unde et pauiditas · Sed quedam eorum sunt parui cordis et cum hoc sunt audacia * quoniam in eorum corde est caliditas plurima et coartatur propter loci angustiam et cum uehementia ebullit · ⟦nerui⟧ etiam qui plurimum sunt audacia ⟦que⟧ sunt magni cordis et multi caloris · Et cor nutritur cum suis uentribus et earum motibus que sunt diastole et sistole et quietibus duabus inter ipsas · Necesse est enim ut inter omnes duos motus contrarios quies interueniat · et in istis reperitur uel ars natura [ars uel natura] mus⟦c⟧ice · quoniam quemadmodum ars mus⟦c⟧ice
23 r. d. conpletur per adiunctionem sonorum secundum proportionem conmunicantem eos in || ter acuitatem et grauitatem per circulos casuum uirtutum temporum que sunt inter eorum percussiones · similiter est dispositio pulsationis cordis · quia proportio suorum temporum in uelocitate et spissitudine proportio sonorum · proportio dispositionum eius in fortitudine et debilitate et in quantitate est sicut proportio adiunctionis eius · et sunt motiones proportionate adinuicem et quietes similiter · et motiones quietibus et econtra · et cum omnia ista concurrunt in conuenientia secundum ordinem * tunc saluum est regimen corporis · et procedunt omnia cum inciolumitate et quiete nature · et si predicta cum suis dispositionibus proportiones naturales egrediantur * disturbationem nature protendunt · et disturbationis quantitas est sicut quantitas egressa a proportione · Est igitur cordis pulsatio armonia principiorum conplexiones corporis · animati * assimilans ad earundem discordiam natam propter occasionem ducentem ad superfluitatem uel diminutionem * sicut manifestum in passionibus anime · timore · spe · tristicia et leticia · luxuria · et castitate · et auaricia et largitate · et in egritudinibus corporalibus · calidis frigidis · et humidis · et siccis et simil<ibus> * et terminus que [quo] se extendit cor maxime est in conta<c>tu tunice uel paniculi sui exterioris qui datur sibi ad tutellam et custodiam * et est spacium positum inter hoc et hoc ubi oriuntur artarie ab eo * et similiter ⟦ubi⟧ apud radicem ipsius * ut in ipso dilatari possit absque prefocatione et constringi sicut in spatio amplo · et motiones ipsius efficiunt motiones in arteriis consimiles ita quod dilatatio dilatationem et constrictio constrictionem <efficit> · licet alii aliter ponant inducentes exemplum de follibus * cui experientia manifeste contradicit · Verbi gratia · si ponas unam manum super cor alicuius · et alteram super artariam · uidebis depressionem cordis et depressionem arterie et eleuationem cordis et eleuationem arterie simul fieri · nececarium uel uerum est quod pulsum rarum et tardum et paruum efficit tristicia * quod nunquam fieret si per conpressionem cordis dilataretur arteria · Item secundum hoc magis deb<e>ret appare<re> facies inflata et rotonda (!) in tiresticia quam in ira * et pulsus magis eleuatus in humili quam in superbo · et magis depressus in superbo quam in humili · sed in omnibus hiis accidit oppositum · quare oportet quod eleuationem cordis sequetur aleuatio arterie et conpressionem conpressio · Processio igitur caloris uitalis incipiens est a cordis fundo ubi oritur · s · apud terminum minimum ipsius tendens in latum et amplum continue * cuius motus sequitur signa
23 v. s. cordis quoad hoc exeat et recipiatur a uasis et feratur in spacium amplum totius corporis et || spargatur in eo et terminatur apud extremitates ipsius * quare motui suo se ipsum assimilat · cor in figura sua · Et sicut iste motus omnium est primus motus omnium motuum in iuuene * ita et figura ipsius * cum sit huius motum assimilans * est prima * et materia figurarum in omni morbo consequente · Intentio autem ysaac multum diuersa est ab hac intentione · Et ratio erectio<nis> totius animalis supra cor posita est a natura tanquam supra radicem ultimam * sed propter diuersitatum [diuersitatem] uirtutum nobilium ab eo egredientium nececaria fuit creatio diuersorum organorum absque permixtione aliqua * per que ferantur et in quibus sustentantur propter separationem operationum suarum meliorem et faciliorem prouentum earum · Idemptitas enim organorum penitus confederet et eorum permixtio uehementer impediret · Melius ergo cum separatione tanta sunt et diuersa nature receptacula * quamuis in singulis singule specificentur conpleantur operationes nobiles cum aleuiatione et absque impedimento · propterea ⟦crea⟧ creata sunt · cerebrum · epar · pulmo et stomachus · et sunt tanquam nodi proprii ⟦qui⟧ prime radici<s>

* supra que deinde et nodi alii eleuantur * qui in eorum eleuatione sunt sodalarii · quoniam sicut in terre [terra] nascentibus radix est primum supra quam figitur * et post sequuntur nodi ascendentes ut in pluribus in quibus coadunat se natura * ut iterum fortius progrediatur et attingat melius quod intendit · ita et in animali supra radicem ipsius * quod est cor * eleuantur membra consequentia ipsum que sunt in conparatione nodorum in terre [terra] nascentibus ut in ipsis eliciat natura intentiones diuersas secundum quod nececarie sunt ex parte regionis animalis · s · cum bipartita sit nature solicitudo · quarum una consistit in restauratione resolutorum et relinqua in custodia et restaurantis protectione · tunc ipsius exitus a corde duplex · et iter ipsius similiter bipartitum et uirtutis restaurantis preter penetrationem ad exteriora corporis · ipsa opera sua querit celari magis * quare cum suis fornacibus et nodis sepulta est interius * uel cum suis concauitatibus * que sunt duo uentres sibi coniuncti a natura preparati * superior et inferior * quos separat diafragma · licet superiorem diuidat paniculus pectus per medium parciens · et superior est domus cordis et pulmonis
in quo est || spiritus preparatio et rectificatio antequam cor ⟦in⟧ ingrediatur * et atractio aeris ad 23 v. d.
hanc partem est per cannam magnam et per canales nasi · Inferior uero uenter domus est organorum * in quibus assimilatur nutrimentum * cuius ingressio est per meri * et ad que abbiciuntur [abiiciuntur] superfluitates ipsius * ex parte igitur aeris sue uie aeree exigitur nodus quidam qui est pulmo * supra quem eleuatur canna cum <cartilagine> cimbalari et canales nasi · et ex parte uie sanguinis exigitur alius nodus magnus qui est epar · in quo est prima apparitio sanguinis · et ipsi supponuntur alii nodi parui in conparatione ipsius * que sunt domus superfluitatis sanguinis grauis et colatoria * et super epar etiam eleuatur stomachus cum suis conappenditiis · licet similiter consistentur supra cerebrum et supra radicem primam per aliam uiam propter quantitatem ipsius sanguinis superfluam et ⟦superfluam⟧ et suarum appenditiorum [appendicum] et propter quantitatem sui operis uel ponderis in hora sue repletionis * et supra ipsum erigitur meri recipiens cibum ab ore · uirtus autem posita in custodia et protectione nutrimentalis * et totius conpositi processio * est magis ⟦est magis⟧ ad exteriora · Eleuatur igitur superius et ascendit in locum magis eminentem in toto * qui locus est magis dignus in custodia membrorum * et in loco isto nodus coadunatur in quo conplentur operationes mirabiles ualde · et nodus iste appellatur cerebrum * supra quod exiguntur nodi plures * in quibus operantur · Quinque sensus * qui sunt exteriorum speculatores et in quibus operantur irascibilis · et concupissibilis · et isti nodi sunt musculi sparsi per totum corpus tam in quibusdam ⟦in⟧ extrinsecis quam intrinsecis ea cooperientibus et in extremit<at>ibus que sunt rami medicorum [eorum] sicut in manibus et pedibus · et capite · et nodi qui sunt principia generationis eleuati sunt supra cerebrum secundum ypo<cratem> · licet sapientes post ipsum ipsos erexerint et sustentaueri<n>t aliis primis nodis pariter per uiam spiritualem a radice prima * et uerum est quod ramificatio ab unoquoque nodo primo procedens ad alium et uirtutum diuersarum adinuicem transmissio quatenus unusquisque sustineatur et
confortetur ex parte alterius uirtutis · et demonstratio || per hoc est quod omnes ab eadem 24 r. s.
oriuntur radice.

**25.** *de artariis cordis.* A sinistro cordis uentriculo oriuntur due artarie * quarum una ad pulmonem tendit et in ipso partitur propterea ut aer attrahatur et etiam ut ibi sanguis nutrimentalis pulmonis primo a corde ad ipsum deferatur · et hoc quoniam pulmonis nutrimentum primo defertur <in sinistrum ventriculum> in quo meliorat<ur> et post ad pulmonem transmittitur * et hoc [hec] est unam tunicam habens · in quo differt ab aliis omnibus arteriis · quare apellatur arteria uenalis * et si conparaueris inter duplicitatem tunicarum et firmitatem seu soliditatem et inter unitatem tunice et leuitatem et raritatem · inuenie⟦n⟧s leuitatem et raritatem sibi magis esse nececaria<m> et tunice unitatem · et propter hoc * leuitas enim et raritas faciunt ei dilatationem facilem et constrictionem et resudationem eius quod ab ea resudat ad pulmonem qui est sanguis subtilis et uaporosus · magis appropriatus substantie pulmonis et similis · et hec artaria uenalis in anteriori parte pulmonis separatur et in ipsa subiungitur · et est deferens sanguinem subtilem et uaporosum propinquum conplete digestioni et non conplete digestum * et non timetur super hoc propter propinquitatem ipsius ad cor · a quo ad ipsum uenit uirtus calida facile digerens et conuertens · et est uena que a dextro cordis uentriculo exiens subintrat pulmonem * et ipsa creata fuit duas sicut et artaria habens tunicas · et imo eam arterialem ⟦eam⟧ uocant uenam · primum autem

iuuamentum in hoc existit ut sit sanguini qui ab ea resudat subtiliatio perfecta · quoniam in eo non est talis digestio qualis est eius qui ad artariam effunditur uenalem * unde oportuit ut uena eum portans ingrossaretur multum cum suis tunicis * et aliud est ut non resudet ab ea nisi subtilis sanguis et bene grossus coctus propinquus sanguini a sinistra concauitate exeunti inquantum possibile est * quoniam ipse est quasi spiritus subtiliatus pulmonem diiuuans magis in suo motu · factus igitur pulmo ut sit receptaculum frigidi aeris qui ueniens ad cor temperet ipsum * nisi enim esset aer iste * iam cor ex calore cremaret<ur> in ipso. Vnde omne animal habens magnum calorem nececarium fuit habere magnum pulmonem ei · Imo quadrupedia magnum pulmonem
24 r. d. sunt habentia * aues autem cum sint frigidioris nature pulmonem habent paruum quia aer inspiratus sufficit eis ad nutrimentum caloris naturalis spiritualis · ita etiam quod quedam illorum non potant neque sitim habent · sufficit enim nature inspiratus calor earum · et non dixit G<alenus> quod atraheretur aer ad cor ad nutrimentum cordis quia aer cum sit simplex non transit in nutrimentum sicut nec aqua simplex propter remotionem similitudinis et distanciam plurimam inter ipsa · Verum utrumque eorum aut est pars nutrimenti aut est faciens ipsum penetrare in eo quod dat ei ni libertatem · et dico quod aer est ad nutrimentum spiritus * cum utraque eorum tam aqua quam aer sit corpus compositum et non simplex · m<o>dus autem per quem accidit te<m>perantia in corde et in spiritu eius per aerem est euentatio superfluitatis aduste · spiritus qui est fumositas propinqua intensioni et inflammationi per motum sui institutus * et precipue cum sit frigidus in conparatione nature fumose calidi egredientis * et infrigidatio cordis per aerem atractum propinqua est infrigidationi stomachi qui [que] euenit ei in hora sue repletionis propter motum et descensum ciborum · unde philosophus * uenter uacuus calefit * repletus infrigidatur · propter motum ex partibus * quarum una est canna · secunda est [sunt] rami arterie uenalis · tercia rami arterialis uene · quos proculdubio coniungit caro mollis rara creata ex sanguine magis tenui et magis subtili ex quo etiam nutritur et sustentatur in esse · Et igitur rara pulmo rarus mollis ad albedinem declinans * et plurimorum meatuum * quatenus in ipso capiatur aer et digeratur et expellatur superfluitas ab eo · sicut creatum est epar secundum quod melius in conparatione ad cibum · mollis autem est ut sit preparatus duobus motibus · scilicet atractioni et respirationi · quos tamen motus consequitur ex parte toraccis · carnis autem ipsius iuuamentum est ut ampleat [adimpleat] uenas et coniungat ramos*) * declinatio ipsius ad albedinem est propter dominium aque super illud quo nutritur et propter plurimam ipsius frigiditatem · Est enim in ipso sedes aque ut per ipsam confortetur uirtus hanelitus [anhelitus] in expulsione fumorum calidorum * et continuatur etiam aeri adiuuans ipsum in festinando ad cor cum facilitate · set eius raritas est ut redeat ad
24 v. s. atractionem aeris et recipiat ipsum · aeris enim penetratio non est solummodo || in canna * immo plurimum euadit ad corpus pulmonis ex eo * et per hoc est multiplicatio ipsius aeris in eo apparens manifesta · et est aliud iuuamentum raritatis ipsius * ut adiuuet ⟦in⟧ constrictione⟦m⟧ ad expulsionem ipsius * preparatur igitur duobus motibus * et propter hoc appetitur pulmo cum insuflatione et constringitur et clauditur cum exsuflatione · ipsius tamen constrictio sequitur constrictionem thoracis et dilatatio dilatationem sicut dictum est * et hoc ne locus sit uacuus * et est simile uidere in spongia que conpressa in manu coartatur in spacio breui et angusto · que si explicetur ea⟦m⟧ spongia et ingreditur ea<m> aer * et dilatabitur et redibit ad locum amplum sicut primo fuerat · Et pulmo diuisus est in duas partes in quibus attenditur ipsius geminatio sicut est geminatio ceterorum membrorum in homine · licet dubitetur de epate utrum geminetur in homine * licet in piscibus duplex sit epar a duplici lacerto [cerebro] · quia homo habet emigraneam et patitur quandoque paralesim unius partis et non alterius · cognoscitur partium <duplex> generatio in cerebro · Iuuamentum partitionis pulmonis in duas partes est * ubi non esset hanelitus [anhelitus] * propter nocumentum uni duarum partium adueniens · et utraque diuisio ramificatur in duos ramos * licet in latere dextro quatenus reperiatur ramus cuius iuuamentum non est magnum in hanelitu [anhelitu] · Set <est> ibi causa quam lectus substractus uene concaue ascendenti ad cor cum nutrimento sanguineo cordis · Et secunde diuisiones pulmonis

*) Cf. cap. 9.

sunt sicut prime ipsius diuisiones * et ubi [ibi] sunt tanquam digiti ipsius propter bonam conprehensionem cordis · Verumtamen addi⟦c⟧tio sectionis in dextra parte ad hoc <est> ut occupet spacium pectoris et equet ipsum · quoniam declinatio cordis magis est ad sinistram partem · et pulmo insensibilis creatus est sicut immobilis per se · quoniam in ipsum non penetrat neruus aliquis · et omnis sensus et motus influens <est> per neruum · Cooperimentum tamen ipsius est paniculosum et ⟦et⟧ neruosum*) · ut sit ei sensus aliquomodo in superficie · secundum <quod> predeterminatum est · Et pulmo ipse substernitur cordi sicut dicitur sustentans et leuiens ipsum · et gibo⟦ro⟧sitas est ipsius a parte dorsi * et est duplex ut melius recipiatur in concauitatibus a duabus partibus spine · Concauitas autem ipsius recipit anteriora magis ad hoc * ut amplectatur cor facilius et melius * et spissitudo maior est apud exitum canne · et postea de || scendit attenuando se gradatim 24 v.
usque ad sui terminum · inspissatio ipsius superius est magis necessaria ad subleuationem meliorem d.
capitis cordis magis lati et magis spissi * quare indiget fulcitro spisso et molli superius · sed consequenter cedit huiusmodi spissitudinis nececitas · Vnde postea attenuata est secundum quod proportionaliter cor ad acuitatem tendit et subtilitatem · et conpositionem [conparationem] habet etiam ad solium quod positum <est> in custodia et protectione fructus sicut ipse positum [positus est] in custodia et protectione cordis · Iuuamentum autem est quanti<ta>tis augmentare supra ipsum est multiplex · et unum est ut sit continens pluris aeris qui sufficiat pluribus pulsationibus cordis · si enim numerus inspirationum numero pulsuum propter paruitatem pulmonis cogeretur adequare · iam cessarent nececario pulmonis uel plurime operationes nobiles · sicut emissio longe uocis que nececaria in sermonibus est et uocificationibus · et cantibus est · et non possit detineri coram re fetida et corrupta · nec etiam in hora deglu<ti>tionis · immo accideret <ut> ocuparetur et inspiratione et espiratione * quare diu manere non possit * quare ⟦non⟧ nececaria est plurima quantitas ipsius · ut spiritui eadem sit materia sufficiens dum submergitur in aquis · Alterum enim nececarium est ei uocem prolongare cum continuatione · aut dum aboret [abhorret] attractionem aeris propter coruptionem et fetorem ipsius · et secundum naturam est quoniam quedam animalia sunt habentia pulmonem · quedam [autem] non * que autem sunt ambulabilia et sanguinea pulmonem habent · et in pissibus [piscibus] loco pulmonis est brancus seu brance * et in <ali>quibus animalibus loco pulmonis sunt canales et uie · delfinus autem et lepus marinus et animalia alia que sunt terre et mari communia que arabice cenealia uocantur · et pisses [pisces] respirant uaporem aque per brancos siue per brancias · paucus enim uapor sufficit eis cum participent multum frigiditas [frigiditatem] · vtrum autem aliqui pisses inspirent aerem dubitaretur · propter quod dicunt piscatores de delfine quoniam quando dormit in superficie aque audiunt ipsum stertere · et G<alenus> promisit se tractaturum hoc *

**26.** *[de compositione oculi.]* <C>Reauit deus caput animalis in superiori parte animalis et ipsius precipue propter oculos · et anteriorem partem capitis eleuatiorem fecit ut oculi in illa parte siti essent || et eminenti · adinstar speculatoris undique prospicientis aciem siue exercitum 25 r.
in plano positum · sicut et oculi conpaginem inferius positam speculantur · Vnde quedam animalia s.
paruum habent caput et decliues habent oculos positos in extremitatibus quorundam neruorum · quos quandoque emitit [emittunt] a se quandoque a<d> se re retrahunt ut patet in limice [limace] · cuius extremitates uulgus cornua uocat * <ali>quibus uero animalibus ille extremitates protense duriores sunt nec retrahi possunt · set habent quedam defensoria supposita quasi duos clipeos oculorum ut patet in cancro · A cerebro autem exeunt duo nerui quorum uterque duobus panniculis siue tunicis est obuolutus a duabus matribus siue miringis ortum habentibus * qui panniculi ad duos orbes oculorum tandem peruenientes ibi dilatantur per circumcintum ut intra se diglutionem humorum possint accipere · Est ergo cristallinus houmor qui grando glacialis ab Ar<istotele> appellatur · quia in forma et in colore est similis · in profundo et medio positus duplici ex causa · quia medium dignior est situs in custodia · et tantum a circumstantibus iuuamentum accipiat undique · Iste humor in posteriori parte sp<h>ericam habet formam * in anteriori parte aliquantulum planam et hac ratione · quoniam si undique haberet sp<h>ericam formam ymago rei uise quodammodo lubricaret super ipsum et tangeret in puncto · Item interius [anterius] planus est ut parua corpora

*) Cf. cap. 41.

uisa multam haberent in eo seectionem • Item iste humor diafanus et translucens est ut sit
susceptibilis omnium formarum intra se * post cristalinum humorem interius uersus cerebrum •
positus est uitreus humor * qui sic appellatur quia uitro liquefacto assimilatur • eius color medius
est inter rubeum et album similis uitro • et est iste humor ad rectificandum nutrimentum cristalini
humoris • et ut fiat gradatio sanguinis dum conuertit<ur> in cristalinum humorem • si enim perue-
niret sanguis in suo rubore ad nutrimentum cristallini inficeret ipsum et faceret omnia uisa
apparere rubea • et eleuatur iste ad maiorem circulum cristallinum faciendo semisp<h>eram citra [circa]
ipsum • et se habet iste humor ad cristallinum in conparatione stomachi ad epar • Ex opposita
autem parte uitrei humoris exterius ante cristallinum positus est albugineus humor qui positus est
25 r. d. similis albugini oui • cuius || finis multiplex est • s • ut ex humorositate sua defendat cristallinum
⟦ab⟧ a rarefactione aeris exterioris • qui quidem humor est defensorium cristallini ex alia parte •
et est superfluitas illius * sicut ungues capilli et cornua sunt superfluitates animalis * et tamen
defensoria eiusdem • Item iste humor preponitur cristallino ut fiat gradatio lucis et ymaginis ad
ipsum cristallum • qui<a> natura non sustinet repentinas immutationes • Vnde isto leso destruitur
uisus • Item iste humor liquidus est ut ex liquiditate lux et ymago rei ingredien<ti>s distensionem
suscipiat • et est iste humor dis positus in foramine uuee tunice • quod quidem foramen pupilla
oculi appellatur • Interior autem circulus panniculus extenditur ad maiorem circulum cristallini
humo<ris> • claudens inter se fere duos humores • s • uitreum ex toto et cristallinum fere • et
uocatur tunica seconda (!) quasi a seconda (!) matre • s • pia matre nascitur * a qua quidem tunica in
eodem termino nascuntur alie tres tunice • s • una que est interius reflectitur interponens se
cristalino humori et uitreo tanquam separatorium illorum ex una parte * et uocatur retina * ad
instar retis partes habet innumerabiles ex uenis et neruis et a<r>teriis • ab eodem loco nascitur
alia tunica que aranea appellatur perficiens sp<h>eram in retina circumdantem cristallinum humorem •
et dicitur aranea * ad modum tele aranee • subtilis est ne impediat lumen ingrediens ad cristallinum
humorem * et est ista tunica quoddam separatorium positum inter cristallinum et albugineum •
ex alia parte extra hanc tunicam ab eodem loco cum ea nascitur alia tunica cum secondina (!)
sp<h>eram proximam exterius perficiens * appellatur hec tunica uuea quia perforata ad modum uue
suspensorio eius ablato figuram ipsius habens siue colorem • quia celestim habet colorem • s •
medium admixtum • s • ex nigro secundum maius • et albo secundum minus • quia si toto esset
albus nimium disgregaret uisum • si niger ex toto nimis congregaret uisum • hec tunica aliquantulum
est spissa • interius autem mol<l>ior ut sit similis in mollicie cristallino • exterius durior ut sit tunice
cornee similis in duricie • Rosa autem est circa ipsum foramen ut cum opus est constringi possit
ad motum burse • [et hoc] quoniam uirtus lassatur et indiget recreatione tenoris • et cum opus
25 v. s. est dilatare [dilatari] possit • quoniam uissus diffusione || lucis indiget • In foramine huius positus
est albugineus humor qui illas replet rugas interius • qui quiddem hu<mor> quandoque constringitur
quandoque dilatatur secundum dilatationem et constrictionem illius foraminis • Item ab exteriori pan-
niculo oritur nuc<h>a proximo loco includens secundinam procedens ad medium sp<h>ere ocularis
que sclirotica propter sui duriciem appellatur • a qua nascitur tunica cornea • cum ea sp<h>eram
unam perficiens * que assimilatur cornui lucido bene abraso et propolito in luciditate et duricie •
ut ex sua duricie defendat interiora * ex sua luciditate sit diafanum siue peruium luci • Vnde per
medium ipsius apparet circulus latus habens foramen in medio de uuea tunica * que [qui] quidem
circulus oculi corona appellatur • et habet hec tunica in sua constrictione • iiii • cortices ut si
destitua<n>tur douo uel • iii • illorum quartus remaneat * quo destructo destruitur*) • Vltimo loco
superuenit coniunctiua co<n>iungens omnes alias partes * que nascitur a quodam neruo et non a
matribus * et conponitur quidem hec tunica ex carne alba et humida et tenera et ex neruis et
uenis subtilibus * et habet foramen in medio * per quod apparet corona oculi que est pars uuee
tunice * quod pupilla appellatur • quod propter sui profunditatem pretendit alium colorem albuginei
humoris * quamquam reuera ibi sit * sicut aqua nimis profunda apparet nigra • cum tamen sit
alba • habet autem hec tunica • vii • paria lacertorum siue musculorum totum motum oculi per-

*) Cf. cap. 16.

ficientium · quorum unus mouet oculum sursum alius deorsum · alii duo ad duos almacenos * unus ad angulum domesticum siue lacrimalem · alius ad angulum siluestrem · Item sunt alii duo ex transuerso positi qui mouent oculum circulari motu · et hec de compositione oculi sufficiant.

**27.** *de auribus.* Creauit deus aurem ut deseruiret auditui * cuius o<b>structum · i · interior figura est en[! an]fractuosa · quoniam breue est spacium inter aurem et cerebrum · si enim recto tramite intraret aer ad cerebrum * ex sui qualitate et substantia lederet ipsum * propter hoc en[! an]fractuosus est eius meatus ut per tam breue spacium prolongetur · et eius foramen incipit ab osse petroso quod est medium inter os et petram · sicut conche piscium * et propter hoc utriusque
quasi suscepit denominationem quod similiter en[! an] || fractuosa est * ut in pulmone uarie uocis 25 v.
uoccis ipsorum differentias perciperetur [ut in pulmone uarie uocis ipsius differentie perciperentur] d.
et ⟦eum⟧ ipsum efficiat tennutus [tinnitus] necessarios * quod non accideret si directus esset transitus · et eadem causa quare prolongetur per trac<h>eam · s · ne ledat cerebrum · ibi uero ne ledat cor ipsum · In <in>teriori autem concauitate ossis petrosi etiam ea conparatione manet aer quietus · ibi enim determinantur omnes uocis differentie * et se habet illa pars ossis petrosi etiam ea conparatione <ad> auditum in qua se habet cristallinus hu<mor> ad uisum * residua uero pars ab osse petroso ⟦exit⟧ apparens extra cartillaginosa est · non est mollis sicut caro ut debitam sibi figuram retinere possit · nec frangi ad offendiculum · posita est auris a latere · si [non] in anteriori parte sicut uisus · quia immutatio uisus · directe procedit · sed immutatio auditus indifferenter · Item nerui audibiles procedunt a media cellula * propter hoc sub illa lateraliter posita est auris · et potius sub capillis quam superius * ne per ipsos impediatur auditus · Item quidam panniculus orit<ur> a neruo descendente a quinto pari neruorum cerebri qui interius inuestit os petrosum et totam ei prestat sensibilitatem quam habet · et est asaniat auris idest foramen ad ipsam aurem in conpositione [conparatione] pupille ad oculum.

**28.** *de naso.* Creauit deus nasum precipue propter tria iuuamenta * quorum unum est ut uapor defferens odorem rei odorifere recipiatur in concauitatibus ipsius · et ibi quodam modo temperetur et preparetur odoratui · aliut ut aer recipiatur ibi in quantitate magna * pro parte transmittendus ad pulmonem pro parte ad cerebrum · sicut enim cor constringitur et dilatatur et infrigidatur per aerem · et sic et cerebrum suo modo * quod ne ledatur ab aere subito recepto · recipit enim ipsum tanqam preparatum mediante colatorio isto · sicut et trac<h>ea · Tercium iuuamentum ut sit unum emunctorium superfluitatum cerebri · vnde longam et eminentem habet formam · s · tegat mucillagines exeuntes a cerebro et cedat eas aspettui · In inferiori autem parte iuxta duram matrem est quoddam concauum os · duo habens foramina per que intrat odor et
exit muscillago · Intus in ossi<s> concauitate iacent due caruncule spongiose · || ad instar duarum 26 r.
mamillarum paruarum * a quibus suggitur fumus siue uapor defferens odorem * sub quibus ma- s.
millis sunt duo ossa formam triangularem habentia * que coniunguntur ad unum latus el<e>uatum secundum formam nasi et duos angulos anterio<res> * quorum inferiori adiungitur cartilago quedam sicut in aliis locis coniungens cartilaginem cum ossibus * ut sit quasi appodiatio carnis pendentis circa foramina narium · Item in foliis narium sunt duo lacerti quorum motu⟦s⟧ dilatatur et constringitur in horis ueris · [uerolismi] impedito diafragmatis · Item superius in radice nasi sunt duo foramina exeuntia ad angulos lacrimales oculorum quibus exeunt lacrime · Signum huius rei est quoniam <si> olfactio · i · collinum apponitur ibi odor eius sentitur · sapor in lingua percipitur · Item fere ab inferiori parte nasi directe per palatum procedunt duo foramina quadam tela interposita usque ad radicem lingue * quorum iuuamentum est ut aer ad cor refrigerandum et pro parte exeat ne totus cadat in decisionem uocis · Vnde isti qui ista foramina habent stricta uel opilata inperfecte et confuse formant uoces · Si queritur quare instrumenta sensuum nares et aures semper sunt patule · alia quandoque aperta quandoque clausa · cum continua operatio debilitet sensum · ut patet in oculis piscium qui non discernunt inter medios colores · propter debilitationem uisus ex continua apparitione · et in hominum odoratu qui non discernunt inter medios odores · sed inter extremos tantum · s · inter fetitdum et aromaticum · ad hoc potest dici quod nares semper sunt aperte · ut per ipsas fiat continua inspiratio aeris ad refrigerationem cordis dum os clauditur · cum uehemens odoratus non sit nececariaus hominibus sicut brutis quibusdam que mediante odoratu nutrimentum adquirunt.

**29.** *de hore* [ore]. Creauit deus hos [os] tanquam nececarium instrumentum gustus · in cuius radice interius sunt duo foramina · unum ad uentrem inferiorem per quod intrat cibus <ad> stomachum · aliut ad uentrem superiorem · per quod intrat aer ad cor et pulmonem · Est
26 r. d. ergo os uniuersale uas organorum locu || tionis in homine · uociscitationis in brutis · que sunt dentes · labia et palatum · et lingua ima et due agmidale [amygdale] · Sunt autem lingue multa iuuamenta · vnum est decisio uocis et extractio litterarum · aliud iuuamentum conuersio cibi masticati · Tercium est discretio gustus ∗ et ei pre<st>at sensibilitatem quidam neruus descendens a quinto pari neruorum cerebri · qui circumda⟦n⟧t ipsam · Sub radice lingue sunt due concauitates que fontes ⟦sunt⟧ siue <h>auritoria saliue appellantur · in quibus saliua quodammodo digeritur · In istis concauitatibus sunt quedam carnes glandulose que parant hanitatem [humiditatem] organis oris ∗ ne ex nimio motu arefiant · Componitur lingua ex carne alba cum rubore ∗ ex uenis subtilibus deferentibus sanguinem per diuersos partes eius · propria figura lingue est ut sit mediocriter lata longa et spissa · acumen habens in suo principio · Vnde qui linguam habent nimis acutam in principiis ∗ minus <qui habent> obtusam ∗ peccant in formatione uocum · habet autem lingua viiii · musculos in sui conpositione uarios eius motus perficientes · et habet binos musculos singulis motibus deseruientes · non enim tanti et tam uarii motus ab uno musculo potera<n>t perfici · Veniunt autem ei duo musculi ab additamentis sisaminis · idest · quibusdam paruis ossiculis ad modum seminis sisami et sunt suplementa spondilium ipsius colli · primi ergo duo a latere subintrant linguam facientes motum dilatationis · ueniunt iterum ei alii duo musculi a parte superiori laude directe subintrantes ipsam facientes motum extensionis · Veniunt iterum duo ei ab inferiori parte laude ex transuerso subintrantes ipsam facientes motum circumuolutionis · ueniunt iterum alii duo ab inferiori mandibula ∗ unus ab una parte · alter ab alia parte ∗ facientes motum duplicationis · Venit iterum ei unus musculus a superiori parte laude attingens usque ad medium lingue faciens motum retardationis · et sicut cerebrum diuisum est in multas partes ∗ ut si impedita fuerit operatio unius uirtutis uel partis uigeat altera pars · sic et lingua in duas partes diuiditur [diuisa est] consimiles ut si forte paralitica sit una medietas reliqua motum ⟦motum⟧ suum et
26 v. s. sensum non amittat*) · ||

**30.** *de dentibus.* CReauit <deus>dentes propter iuuamentum · s · propter decisionem cibi ad preparandum cibum stomacho · et interiorem decisionem uocis · et ita quibusdam animalibus propter armationem ∗ sicut in apris · horum tres sunt species · secundum tres speciales decisiones ciborum · quidam dicuntur incisores siue incisiui ∗ qui lineare habent acumen ad modum cultelli · Vnde et recte incisores dicuntur · quidam dicuntur canini ∗ qui punctale habent acumen · quorum speciale officium est frangere siue incidere · Quidam latam habent figuram superius et asperam sicut mola · quorum speciale officium est mol⟦l⟧ere et emol<l>ire et in minutissimas partes diuidere cibos · Infiguntur autem dentes gingiuis quibusdam rectis [radicibus] per fortia ligamenta · quorum radices reguntur quibusdam additamentis carnium · maiores autem dentes per plures radices figuntur · parui dentes per pauciores ut per unam uel duas · In brutis animalibus sicut | unicus | in hominibus | est ordo dentium preterquam in quibusdam ut in piscibus in quibus est multiplex ordo dentium sed una maneries tantum · s · dentes frangitiui siue canini ∗ quia non est necesse eis ut frangant cibos · non enim possunt molere nec diu tenere in hore [ore] et hoc aqua impediente que subintrat · Similiter et in lupis im<o> duplex est ordo dentium ∗ <ali>quibus et dantur ad armaturam · sicut apris · sicut cornua dantur aliis <ad> armaturam · Quedam animalia habent duas maneries tantum sicut [scil.] incisiuos et mol⟦l⟧ares ut oues et boues et equi et cetera multa · debent autem esse secundum naturalem cursum in homine et numero xxxii · dentes · s · sedenti [sedecim] in superiori mandibula · et totidem in inferiori · ut superius in anteriori parte duo incisores · postea quadruplici [quadruplices] duo ∗ unus ex una parte alius ex alia ∗ qui duo dentes ultimo loco adueniunt sicut postremo tempore cres<c>unt · ⟦s · ipsius crementa in iuuentute.⟧

**31.** de nucha *[de uua].* Uua autem est quoddam membrum super radicem lingue positum ∗ et apparet uisui aperto ore et protensa lingua ∗ cuius duplex est iuuamentum · s · ut detineat aerem ne subito intret in suis nociuis qualitatibus ad ipsum cor · "ad meliorem" aliud formationem uocis · est enim quasi secunda canna uocis ∗ epiglotus uero prima · Vnde illi quibus incisa uua

*) Cf. interpolata cap. 40.

aut deperdita est plurimum habent raucam uocem · Vnde ypocras in pronosticis · uuam incidere timendum est*) · cui subiacent due pellicule que ogassa castoh dicuntur iuuatiue ipsam in officio suo · due amigda || le sunt quasi due auricule ante os meri quodam modo claudentes 26 v. d.
cibum in uia media inter se · ne declinet in hanc partem uel in aliam.

**32.** *de meri.* Meri est quoddam membrum compositum ex duobus panniculis · recipiens cibum et potum intra se qui differuntur [deferuntur] ad stomachum · Cuius interior panniculus componitur ex uillis longitudinalibus ex quibus habet uehementem tractum · Exterior uero panniculus conponitur ex fiillis latitudinalibus ex quibus facit conpressionem eorum · que recipit <per> expressionem [meri] * et conponitur ex aliis filis transuersoriis ex quibus habet aliquantulum retinere · propter hoc difficilis est uomitus · procedit autem meri directe usque ad quartum spondile pectoris · ibi uero incipit declinare uersus dextram partem · donec coniu<n>gatur cum diafragmate cum quo aligatur fortiter donec * declinat postea ab ipso donec perueniat ad locum ubi coniungitur cum ore stomachi · utcirca duodecimum spondile · hac autem ratione ita declinat ad dextram partem ipsum meri continetur · s · ut faciat locum uene transeunti ab epate ad cor ipsum · Si queratur utrum ipsum meri contin<u>etur in ore stomachi · potest dici quod continuum est cum eo · tamen habens aliam conpositionem uel conplexionem * quoniam os stomachi neruosum est · meri uero minus · continuatur uero meri superius cum palato.

**33.** *de stomacho.* CReauit deus stomachum rubrum concauum · et oblongum rotondum(!) in sua longitudine · concauum propter meliorem receptionem · rotundum ut <si> esset angulosus colligeret in se nociuas superfluitates · oblongum quia si esset penitus rotondus(!) in tempore repletionis sue impediret ipsum diafragma a motu suo et ipsa spiritulalia · Vnde illi qui habent stomachum rotondum(!) post prandium difficulter inspirant et exspirant * de tali loquitur · G<alenus> in tegni · vidi quendam et cetera · habet autem stomachus duplex os · Vnum quod clauditur quamdiu ⟦quando⟧ celebratur digestio prima * postea aperitur · et exit massa in eo contenta ad intestina · os uero superius neruosum est ualde · nam quidam neruus grossus descendens a cerebro intrat meri et ipsum effici⟦a⟧t multum sensibilem · ut ex sensibilitate sua sentiat pp suam inanitionem et similiter repletionem · membra enim inanita trahunt a uenis · uene ab epate suggunt · epar a mesaraycis · mesarayce ⟦· ⟧ ab intestinis · et a stomacho * stomachus ergo inanitus appetit · Vnde si supradicta pa⟦u⟧tiuntur oppoilationem * stomachus pat⟦tt⟧itur fastidium. || 27 r. s.
[§ dicit auic · in febre calor est ex eo quod iam putriuit frig . . . | am ex eo quod nondum putriuit in effectu — cum declinatione ad latus caliditatis quam frigiditatis · humiditatis quam siccitatis · uita enim est per calidum et humidum]

**34.** *de conpositione stomachi.* Conponitur autem stomachus ex duobus panniculis · quorum interior est tenerior et magis neruosus · exterior uero spissior et magis carnosus · Interior uero panniculus conponitur ex quibusdam filis longitudinalibus quibus mediantibus fortiter atrahit · et ex quibusdam transuersis · Exterior uero panniculus conponitur ex filis latitudinalibus ut conprimat et exprimat fortiter massam in stomacho contentam cum opus est · Si queratur ratio * cum uirtus digestiua in exteriori panniculo fondatur (!) * sensibilitas in interiori · quare neruus sit magis interius quam exterius · Ad hoc dicimus quod digestio uiget per caliditatem · calor autem agit in partes remotas sicut propinquas · sensus autem tactus in propinquas tantum · propter hoc panniculus deseruiens tactui magis neruosus est · Ascendunt autem exteriorem panniculum uene et artarie deferentes sanguinem ad eius nutrimentum quia carnosus est · et caro habet [debet] nutriri ex sanguine · Que quidem uene et artarie dilatantur intantum quod circumdant totum stomachum et intestina in modum cuiusdam sacci quod tegmentum zirbus appellatur · et est spissum et carnosum et pingue ut intus detineat calorem naturalem stomachi · pinguedo enim extra circumdans ipsum · claudit fumos calidos ne euaporent · et sicut patet in cibis pinguibus quod pinguedine supernatante diutius retinetur calor * et talem habet situm et positionem stomachus · et superior eius pars declinet [declinat] uersus sinistram ut det locum epati superiacenti sibi lateraliter in dextra parte · eius uero inferior pars declinatur uersus dextram ut det locum

*) Ed. Littré c. 23, II. p. 179; Fuchs I. p. 468. cap. XLII.

spleni sibi subiacenti lateraliter in sinistra parte · magis tamen declinat eius superior pars quam inferior · quia maiorem locum occupat epar quam splen · cum epar contineat materiam et nutrimentum totius corporis · Splen uero unam eius superfluitatem fecem siue sanguinem melancolicum qui transmittitur ad superiorem partem stomachi · ut ex sua stipticitate et acetositate prouocet appetitum · immo stiptica et acetosa prouocant appetitum · et hoc est unum iuuamentum splenis · a superiori parte · Aliud habet iuuamentum inferius · quia quamuis ex sua conplexione sit frigidus et siccus · tamen ex actuali caliditate quam in se habet calefacit stomachum · Inferius a cisti⟦s⟧ autem fellis transmittitur colera ex alia parte ad stomachum propter confortandam digestionem et propter nutrimentum eius · vnde stomachus triplex dicitur habere iuuamentum uel
27 r. nutrimentum · unum a massa quam continet in se · aliud a sanguine transmisso || sibi ab epate ·
d. tercium a colera sibi transmissa a cisti fellis · Epar autem in sua concauitate que s i m a appellatur amplectitur partem stomachi · vnde illa pars calidior ceteris est.

**35.** *de pluribus uasis fecum.* CReauit deus plura uasa fecum · fecit in longitudine inuoluta et reuoluta ut moram faciat in eis massa contenta ⁎ donec attrahatur ab epate per uenas mesaraycas id quod subtilius est et melius ad nutrimentum omnium membrorum · Si enim esset omnium unum et breue ⟦ipsarum fecum⟧ ⁎ statim separaretur fex illa a corpore · immo duplex accideret incommodum · s · resumpcio continua ciborum et continua as<s>ellatio · per primum impediretur homo a suis negotiis aliis et oporteret eum semper uacuare super uictus adquisitionem · per secundum haberet turpe nocumentum · et potius assimilaretur bellue quam creature rationali · Iterum alia est ratio et melior · quare sint longa et reuoluta et inuoluta · s · — ut nutrimentum contentum in intestinis euadat et elabatur · A primo ordine uenarum mesaraicarum et reuolutione sequente redeat ad secundum ordinem ⁎ et si iterum euadat illum ordinem per sequentem reuolutionem red⟦d⟧eat ad tercium ordinem · quia multiplex est ordo uenarum mesaraicarum · quare quedam suggant [sugunt] a stomacho quedam ab intestinis · que quidem uene in multis locis sub intrant ipsa intestina ⁎ quedam superius · quedam inferius · quarum uenarum orifficia contiguantur cum ipsis fecibus · Sunt ergo sex intestina numero · quorum primum est duodenum siue portonarium · Secundum ieiunum · Tercium inuolutum siue yleon · Quartum cetum [cecum] or⟦o⟧bum aut monoculum · Quintum colon · Sextum intestinum extale siue extensum siue longaon · Quorum intestinorum superiora sunt tria graciliora et subtiliora propter hoc ut facilius penetret ad ea uirtus delata ab epate · quia massa in eis contenta · est et subtilior et liquidior · Tria uero inferiora grossa sunt quia ⟦quia⟧ massa in eis contenta est grossior et terrestrior pungens et mordens ipsa uasa in quibus continetur · Primum autem intestinum ut dictum est duodenum appellatur quia continet · xii · digitos eius cuius est in longitudine ⁎ et coniungitur ipsi stomacho inferius sicut meri superius · differunt tamen quia largius est orificium meri plus quam illius intestini · et ipsum meri grossiorem et fortiorem habet conpositionem propter massam grossiorem quam in se continet ⁎ que est liquidior cum descendit in hoc intestinum · dominatur autem in hoc intestino uillus quidam qui extenditur secundum longitudinem ⁎ quo mediante expellit contenta
27 v. a se · Conponitur ex duabus tunicis sicut quo<d>libet || aliorum · tamen debilem habet expulsiuam ·
s. ⟦atractiuam⟧ non oportet quod fortem habeat ⁎ quia stomachus suppositus expellit a se quod continet ipsum intestinum · et inferius intestinum atrahit ab isto intestino et massa ex sui grauitate se ipsam deprimit · Est autem hoc intestinum rectum et extensum duplici de causa ⁎ quarum una est ut det locum epati a dextra parte et spleni a sinistra · Alia causa est quia omnis penetratio per rectum et extensum facilior est quam per nodosum et tortuosum · Post illud intestinum sequitur aliud intestinum quod ieiunum appellatur ⁎ quia in animalibus mortuis uacuum inuenitur · Cuius rei causa duplex assignatur · vna est multitudo uenarum mesaraicarum resu⟦r⟧gentium ab eo ipso fortiter massam [in eo] coadunatam · alia causa multitudo colere descendentis a cisti fellis in ipsum pungentis et mordicantis ipsum et cogentis ad expulsionem · Si queratur quare non accidat de inferioribus intestinis id<d>em · Ad hoc dico quod colera in stomacho pura est · et sine admixtione cum massa ⁎ et propter hoc magis violenta quam in aliis intestinis in quibus admiscetur cum fecibus et uires suas amittit · hoc intestinum sequitur aliud quod dicitur yleon ab yle quod est confusum · siue inuolutum appellatur quia multas habet inuolutiones propter multiplicem ordinem uenarum mesaraycarum ad ipsum descendentium · cuius inuolutionis ratio superius assignata

est · Post hoc intestinum sequitur aliud quod orbus [orbum] siue monoculus appellatur * quod
grossum et gibbosum est absque inuolutione * ut in eo tota fex possit colligi · quia in isto intestino
primo fit putrefac<c>io masse · et colliguntur ibi sordes ut simul expelli possint quia facilior est
expulsio fecis in summa quam illius dispartite · Iterum aliud est in causa * ne simul descendant
in colon et ibi ex sua grossitie et multitudine faciant opilationem · Iterum aliud est in causa *
ut colligantur feces siue sordes * ut excusetur homo continua assellatione * quod accideret si
statim cum acciperet descenderet fex ipsa · Item hoc intestinum declinat magis in dextram partem
ut confortetur per calorem epatis · In illa parte existens grossam et amplam habet conpositionem *
ne ledatur a grossitie fecis contente in ipso · habet autem unum solum foramen * et hoc propter
situm suum et positionem · Non dico sicut stomachus * quia stomachus protenditur in longum ·
vnde fac || ta sunt duo orifficia · unum superius et aliud inferius · Istud uero elleuatur secundum 27 r.
gibositatem et latus uersus dextrum * ut dictum est · unum foramen habet a latere * cui quidem d.
foramini iunguntur duo foramina duorum intestinorum · quorum uni continuatur inferius · alteri
uero superius · et mentiuntur quidam dicentes in isto ingrossari feces propter nimiam suggistionem
[suctionem] uenarum mesaraicarum ab ipso * cum pauce uel nulle ad ipsum dirigantur · Post hoc
intestinum sequitur aliud intestinum quod colon appellatur a collando · quia angustum est ad
modum colatorii · Istud inuolutum est ut fiat gradatio fecis conpetente in orbo ad ipsum * ne
[simul] tota fex in unum descendat · Vnde in ipso diuerse accidunt passiones propter eius an-
gustationem et feccis grossitiem · eius inuolutio incipit ab una parte et flectitur in oppositam et
tandem red⟦d⟧it ad medium ubi coniungitur cum ore ultimi intestini · quod longaon uel extensum
appellatur · quod in usui extremitate · quatuor · habet lacertos quibus mediantibus anus clauditur
et aperitur ut retin<e>atur fex uel expellatur · Istud intestinum habet uillos longitudinales * quibus
mediantibus fortem habet atractiuam uel atractionem · Sed queritur quare non habet uillos latitu-
dinales · propter conpressionem et expressionem que causa nececaria esset · Ad hoc dico quod
ab extrinseco habet iuuamentum fortis expulsionis * quia in m i r a c <idest> pellicula inuoluente in-
testina sunt octo lacerti quibus mediantibus fit fortis expulsio ab isto intestino · hoc autem ultimum
intestinum rectum et extensum est in ratione superius assignata · sed proximum supra positum
est · s · colon inuolutum ne si esset rectum et extensum fex tota descenderet in ipsum que
debet coligi in orbo et paulatim et successiue · quia in illa conparatione se habet orbus [orbum]
ad stomachum coligendo eius superfluitates * in qua conparatione se habet uesica ad epar colli-
gendo eius superfluitates.

**36.** *de epate.* <C>Reauit deus epar ut esset uas generationis sanguinis et origo uenarum ·
tamen in hoc dissentit A r<i s t o t e l e s> a G<a l e n o> · uult enim A r<i s t o t e l e s> quod cor sit princi-
pium sanguinis · et probat quod epar non · his rationibus · Epar enim conponitur ex uenis · et con-
ponentia sunt priora conposito · ergo epar non est principium uenarum · Item epar carnosum est *
uene a neruo potius quam a carne nascuntur · || neruo enim magis assimilantur · Item uirtus 28 r.
uitalis influit a corde ad cetera membra · vitalis autem in calido et ⟦et⟧ humido consistit · et ita s.
in sanguine * quare sanguis a corde · G<a l e n u s> dicit quoniam ab epate * et hac ratione · sanguis
generatur in epate * ergo epar est principium sanguinis · Item alia ratione * superfluitates rei
originem illius circumstant · set cum urina est una superfluitas sanguinis que continetur in uesica ·
Item sanguis melancoricus [melancolicus] est alia superfluitas que continetur in splene · Item alia
superfluitas sanguinis est que continetur in cisti · omnes iste superfluitates et earum uasa colo-
cantur circa epar · ergo in epate erit principium sanguinis · cum superfluitates circumstent ipsum ·
Ad hoc dicit A u i c e<n n a> quod nichil prohibet sanguinem ortum habere ab epate · licet epar
carneum sit · Vena autem sit neruo similis · sicut in luto crescit corallus*) potest autem dici quod
tam cor quam epar est principium sanguinis · sed primum et mediatum est cor principium · ab
eo enim est calor artifex · epar uero principium est immediatum et proximum · epar
enim concauum est ex una parte · gibbiosum ex alia · positum sub diafra<g>mate ·
declinans magis uersus dextram · concauum propter meliorem receptionem · recepit enim
stomachum ex parte intra concauitatem sui · Vnde habet plura additamenta · quedam minora
quedam maiora * que se habent ad concauitatem stomachi in conparatione digiti ad manum ·

*) Cf. cap. 20. et 42.

Menbra bone conplexionis debent esse sicut uole manuum · et cetera · Exterius autem gibbosum est epar · ut forma eius exterior sit similis forme corporis interioris · corpus enim hominis interius rotondum (!) est · et epar coniungitur spine dorsi · vnde secundum formam rotundam ei assimilatur · Ponitur autem in dextra parte ex directo * ut directe suscipiat supra se sufflationem cordis ipsum uiuificantis · ab inferiori autem concauitate epatis exit quedam uena que post suum exitum in una parte diuiditur in plures ramos · s · in quasdam uenas subtiles que mesaraice dicuntur · quarum quedam subintrant intestina · et suggunt ab eis · quedam uero subintrant stomachum · et ibi terminantur * suggentes ab ipso quod melius et sub⟦s⟧tilius e<st> · Predicta autem uena ramificatur ex alia parte et diffunditur per totam ipsius substantiam · Ex parte quidem eius gibbo⟦ro⟧sa rami epatis iterum conueniunt · et constitu<u>nt qua<n>dam
28 r. uenam maximam a gibbo || epatis que kilis uena appellatur · et dirigitur ad ipsum cor · ibi autem
d. ramificatur interius in concauitate * que lactea appellatur · quia quasi lacteus humor est ille quem surgit ab intestinis et a stomacho.

37. *de pluribus uasis.* <C>Reauit deus singula uasa singulis superfluitatibus sanguinis * quia plura confer<un>tur iuuamenta nature · In secunda enim digestione tres superfluitates exeunt a sanguine · s · spumosa superfluitas superius calida et sicca · que colera appellatur · Et fex inferius residet | que | melancolia dicitur · et aquosa superfluitas que admixta <est> sanguini fleuma appellatur · Intrans autem uesicam urina dicitur · fex ergo natura duas cistes uel kales [canales] maiorem · s · et minorem <habet> · set maiorem · s · uesicam urine · minorem felliculum · s · que cistis fellis appellatur continens coleram * et suspenditur ille felliculus · s · cisti<s> in concauitate epatis · s · in loco generationis sanguinis habens continuationem cum epate · et habet tres meatus · Vnus dirigitur ad fundum stomachi * quo transmititur colera ipsi stomacho · propter confortandam digestionem · Alium habet meatum qui ad intestina dirigitur per plures ramos · ut ad ieiunum · per quos transmititur colera ad absutum [ablutum] et ad mondificationem (!) ipsorum intestinorum · Vnde ex opilatione cistis plures accidunt passiones in intestinis * colera enim que transmittitur mordicando et pungendo mouet intestina ad expulsionem · habet alium meatum ad ipsum epar * quo mediante suggit ab epate · quod calidum est ad sui nutrimentum * quia calide et sicce conplexionis est · Collum habet ille folliculus in quo dominantur fila longitudinalia propter atractionem fortem · conponitur autem ex filis longitudinalibus propter expulsionem · ex filis transuersoriis propter retentionem · proprium uas superfluitatis est splen · Ponitur autem splen inter duo calida membra · s · cor · et epar · ut ex sua potentiali frigiditate inducat temperantiam in extremis · est enim melancolice complexionis · et habet duos meatus · unus qui dirigitur ad os stomachi · quo mediante transmittitur melancolia ad illam partem ad prouocandum appetitum · Vnde ex opilatione splenis accidit fastidium · sicut ex nimia apertione eius et transmissione melancolie superflue accidit uerolismus siue bollismicus [bulimus] idest appetitus · alium meatum habet qui dirigitur ad epar * quo mediante suggit ab ipso quod melancolicum est ad sui nutri-
28 v. mentum · Habet autem figuram lingue aliquantulum oblongam · et ad motum cinguli cingit || ipsum
s. stomachum · ex alia parte coniungitur epati ut suggat ab eo quod melancolicum est · et propter hoc in passione splenis patitur stomachus · quandoque autem transmittit ad ipsum melancoliam in debita quantitate · quoniam ex retentione eius in epate infrigidatur epar · et accidit error secunde digestionis · Conponitur autem splen ex grossa carne et dura melancolica · rara tamen et porosa ut possit suscipere intra se melancoliam ad sui nutrimentum · et melancolica superfluitas generetur ex sanguine ut deportet<ur> sanguine per membra · nec est nececarium totam superfluitatem illam dispergi per membra * necece fuit illam separari a sanguine et uno loco deponi * donec eiceretur a corde.

38. *de colatoriis.* <C>Reauit deus duo colatoria * quibus separatur illa aquositas a sanguine * ne sanguis corrumperetur per ipsam * que quidem renes appellantur · et sunt duo potius quam unum * quoniam si esset unum solum oporteret esse amplum propter superfluitatem aquosam quam reciperet · et ex sui amplitudine impediret alia membra sibi uicina · propterea sunt duo parui ut suppleantur officium unius magni · quia non habet sufficientem aliis membris · Item alia est ratio quare sunt gemini * ut si impediatur unus aquosam superfluitatem recipiendo · accipiat eam alter pro maiori quantitate · habet autem situm unus a dextra parte · alius a sinistra ut di-

recte sibi oppona<n>tur · quia ille qui est a dextra parte superius collocatur et coniungitur epati · ille qui est a sinistra inferius collocatur ut amplificet locum spleni · Sunt autem renes ex solida substantia propter multiplex iuuamentum · unum est ut concurrant multa in paruo spatio · aliud est iuuamentum ut sua soliditate resistant humoribus · ut colerico humori pungenti et scindenti * qui transit a stomacho ad ipsos · Tercium iuuamentum est ut ex sua duricie et soliditate conprima<n>t sanguinem cum superfluitate ad modum duorum nodorum conprimentium aliquos meatus * rectificando sanguinem ad sui nutrimentum exprimendo aquositatem · Triplex est enim separatio sanguinis ab aquositate * prima in gibbo epatis · secunda in kili uena * a qua transmittitur aquositas cum primo sanguine quasi lotura carnium ad ipsos renes * quibus fit secunda separatio · In uesica uero tercia · Vnde si meatus renum minus aperiantur ut sanguis fluat in uesicam · sanguis tunc exit cum urina · Habent autem renes duplex os · unum superius * per quod trahunt ab epate per quosdam ca || nales · aliud per quod emittitur et fertur ad uesicam · 28 v. d.
dirigitur autem quedam artaria a corde ad epar per medium epatis ad renes deferens eis spiritum siue uitam · Item quedam uene diriguntur ab epate ad ipsos renes exterius deferentes sanguinis nutrimentum ad exteriores partes renum · Interius autem non habent renes uenas * sed nutriuntur a sanguine quem atrahunt per canales cum aquosa superfluitate · coniunguntur autem renes cum quibusdam spondilibus dorsi · unde transmittit eis uestem que uestit eos exterius · et dat eis sensibilitatem · habent autem figuram concauam intus aliquantulum * exterius gibbosam et nodosam · et orificia quedam habent additamenta · circumdantur autem pinguedine · cuius ratio per similia alibi assignatur.

**39.** *de uesica.* [s]icut creauit deus uel natura proprium uas superfluitatis prime digestionis · ita creauit proprium uas secunde digestionis · ut uesicam uas urine · habent ergo renes duo seiunctoria [emunctoria] quasi duos canales per quos transuehitur urina post separationem eius a sanguine in uesicam · subintrant ergo illi canales duo exteriorem tunicam uesice circa medium tumorem eius · et fluit urina inter duas tunicas eius ex utraque parte uesice ad os illius · ut tandem intret per interiorem uesice tunicam penetrando ipsam · et dum intrat uesicam urina transmissa a renibus * clauditur exterius os uesice ne aliquid exeat · et e contrario · dum exit urina a uesica clauduntur duo predicti meatus * ne aliquid subintret uesicam iterum · et hoc per dilatationem interioris tunice et post conpressionem eius cum exteriori · contexta est autem exterior [tunica] ex filis longitudinalibus · et hoc propter conpressionem ut uigeat in ea magis attractiua · Interior autem tunica contexitur ex filis latitudinalibus * et hoc propter conpressionem et expulsionem · et ex transuersis propter retentionem · os autem uesice constat ex quibusdam lacertis * quibus medium constringitur et aperitur in horis nececariis · duplicatur autem eius interior tunica ad exteriorem · et in fundo uesice * quia nececarium fuit ut esset densa et fortis * ne acutis humoribus et sanguine melancolico scinderetur · quod accideret si ibi esset subtilis conpositio.

**40.** *de matrice.* <C>Reauit deus matricem ut esset instrumentum et locus generationis in muliere · cuius collum est in conparatione uirilis uirge · et eius sifac · idest · interior concauitas est in conparatione osei [oschei] · idest · burse testiculorum · et hac conparatione se habet instrumentum generationis in muliere ad instrumentum generationis in masculo * in qua sigillum imprimens se habet ad sigilli impressionem in cera · Instrumentum femine habet figuram inuersam · id est · fundatam intra · Instrumentum || hominis habet inuersam et protensam extra · collum autem 29 r. s.
matricis bursosum est multos habens pelliculas et inuolutiones ad modum burse * sicut et collum uesice * ut possit dilatari et constringi cum opus fuerit · Quoniam autem ante horam partus ipsius femine os matricis constringitur secundum sui plicas ad modum rose cuius folia antequam expandantur ipsa · vnde ita strictus est meatus colli matricis · quod solummodo uiam habet urina propriam · In prima autem dilatatur collum matricis · et rumpuntur quedam uene subque in dextra parte ipsius colli · et exit sanguis · duplex est enim os matricis · vnum exterius * et apparet <ibi> ad quod terminatur collum matricis exterius · aliud uero interius * in quo inchoatur collum matricis · Istud uero os in hora conceptionis ita clauditur quod non possit etiam acus subintrare · Ita enim disposuit natura * ⟦ut⟧ ne post conceptionem aliud de aliis superfluitatibus subintraret * quod lederet · In hora autem partus ita dilatatur collum matricis * quod eius ampli-

tudo fere concauitati interiori ipsius matricis adequatur ∗ ad modum rose que tota expanditur
secundum omnes sui partes · Interim autem circa medium tumorem ipsius matricis sunt duo
additamenta inuersa siue protensa sicut duo cornua uel duo capita mamillaria · quibus ad⟦e⟧herent
duo fetus · vnus a dextra parte · s · masculus · alius a sinistra · s · femina · sicut enim natura
exterius preparauit duo instrumenta nutritionis · s · duas mamillas · ita interius duo suspensoria ·
⟦ueniunt iterum duo alii duo musculi a superiori parte laude extra directe subintrantes ipsam
⟦matricem facientes motum extensionis · ueniunt iterum duo ab inferiori parte laude atingens
⟦usque ad medium lingue faciens ex transuerso subintrantes ipsam facientes motum circum uolutionis ·
⟦ueniunt iterum duo ab inferiori mandibula · unus ab una parte ∗ alius ab alia · facientes motum duplicati-
⟦onis · uenit iterum unus musculus a superiori parte laude atingens usque ad medium lingue faciens
⟦motum retardationis · Et sicut cerebrum diuisum est in multas partes · ut si impedita fuerit operatio
⟦unius uirtutis uel partis uigeat altera pars · sic et lingua <in>duas partes diuisa est consimiles ·
⟦ut si forte paraliticata fuerit una medietas reliqua motum suum conpleat · ⟧*) et sicut plures sunt
29 r. mamille extra et intra · et plura sunt iuuamenta matricum interius que etiam || uisui apparent ·
d. Vnde quidam per simile decepti dicebant in muliere [matrice] esse quinque cellulas · quidam septem ∗
quia tot fetus possunt simul esse in matrice · Ad hoc dicendum quod sicut in arbore plura pira
apparent uel ad⟦e⟧h<e>rent in stipite ∗ prouenti ex arbore a quo accipiunt nutrimentum ∗ ita in
matrice plures fetus possunt ad⟦e⟧here<re> · uni additamento ∗ a quo omnes accipiunt nutri-
mentum · patiuntur autem ista duo additamenta distinctiones corporis mamille · vnde propter
colligantiam unius cum dextra mamilla · alterius cum sinistra · dicit ypo<crates> · quod si graci-
lietur dextra mamilla · masculum abortit**) · Ponitur ergo matrix inter longaonem et uesicam · et illi
est illud intestinum quasi culcitra super quam quiescit · In quibusdam autem collum matricis est
gracilius et longius et tortuosius curuius et grossius et rectius · sicut in quibusdam uiris est
uirga uirilis gracilis · longa et tortuosa · In quibusdam aliter disposita · Conponitur autem matrix
ex duabus tunicis · quarum exterior magis carnosa est · Interior uero magis neruosa est aliquan-
tulum ∗ ut possit sensum habere ∗ non tamen magnum · quia si nimium sensum haberet matrix ∗
nimis lederetur uiuente partu · Exterior autem spissior est propter hoc ut seruaret calorem
naturalem · Interior autem ligamentalis · id est · ex ligamentis ∗ et conponitur ex omni genere neruo-
rum [villorum] · s · longitudinalium · lati<tudinalium>· transuer<salium>· Aligatur autem matrix spine
dorsi fortiter posterius et duabus anchis · Similiter eius ligamenta descendunt deorsum usque ad
genua · A genibus usque ad pedes · superius autem alligatur diafragmati · cuius ligamenta ascendunt
usque ad mamillas et ad oculos · sub istis autem additamentis extra ex utraque parte inferius ·
prope os matricis ∗ ponuntur duo iactores quasi duo oua · s · testiculi qui · s · aliquantulum sunt
latiores quam testiculi maris · et qui aliquantulum sunt oblongi · illi latiores propter humiditatem
diffundentem · isti oblongi propter caliditatem · Creauit autem natura ista gemina ∗ ut in eis esset
locus digestionis generationis ipsius spermatis · Ad hoc ∗ ut ex ipso esset materia corporis
humani · sunt autem uasa feminarum [secundum] antecedentia et consequentia · quibus defertur
sperma uel materia spermatis · uasa antecedentia sunt quedam uene ∗ que protenduntur a cerebro
usque ad testiculos · et defferunt sanguinem dealbatum ∗ qui erat ad nutrimentum cerebri ∗ ad
ipsos testiculos · qui mediante uirtute sua atractiua talem sanguinem atrahunt ad nutrimentum ·
29 v. Residuum autem illius nutrimenti a testiculis transmittunt ad seminaria || uasa consequentia in
s. ipsam uirilem uirgam · et per illam <in> matricem ad generationem fetus · cuius quidem spermatis
in homine strictus est meatus et tortuosus et longus · ut subtilietur et habilitetur magis per
longum tempus · In muliere non ita est nececarium ut subtilietur · quia eius sperma debet esse
grossius et humidius quam sperma uiri · maxime patiens ab ipso agente · propter hoc breuis est
transitus spermatis mulieris a testiculis in mantrice · statim enim subintrat matricem · sub inferiori
ore a latere matricis ex utraque parte illius · et non per illud os · unde non coniungitur cum
spermate maris antequam utrique peruenia<n>t in matricem · sub interiori autem ore illius matricis

*) Ad cap. 29. spectat.
**) Aphorism. V. 38.

iacet os · aliud · s · uesice · quod intrat collum matricis · et ⟦illa⟧ exit urina per eandem uiam per
quam intrat sperma · Conueniunt autem spermata maris et mulieris in matrice · ita quod sperma
maris agit in sperma maris mulieris · sperma autem maris naturaliter intendit inprimere formam
eius a quo deciditur · sperma mulieris intendit eam suscipere · Illud autem sperma nisi re<stat?>
in spermate mulieris * ut dicunt alii in sanguine menstruo * <facit> quod facit fermentum in pasta · s ·
ebullitionem · tamen G<a l e n u s> uult quod utrumque agat in reliquum et utrumque patiatur in
reliquo · In principio admisecentur spermata * et fit spuma in eis mediante uentositate eleuante
ampullas · in ipsis enim sunt tres spiritus · naturalis · spiritualis · uitalis · qui mouent materiam
quolibet genere motus · quorum quilibet intendit ad generationem proprie cause materialis · s ·
spiritus uitalis ad generationem cordis · uel spiritus naturalis ad generationem epatis · et animalis
spiritus ad generationem cerebri · Subintrante generali uentositate in profundum sper⟦a⟧matis
actione trium spirituum in medio nascitur quedam uesicula · superius autem prope alia uesicula ·
a latere iuxta interiorem [inferiorem] uesiculam nascitur tercia uesicula · ex prima uesicula formatur
ipsum cor · ex secunda uesicula superius posita formatur cerebrum · ex tercia uesicula formatur epar ·
tamen maxima est discensio [dissensio] inter auctores · de ordine formationis · y p o <c r a s>
enim uoluit quod cerebrum esset primum in creatione * ut patet ex sensu * quia in ouo primo
apparet caput pulli · y s a a c uidetur consentire * qui conparat hominem arbori inuerse et cerebrum
radici arboris · Alii uolunt quod epar primum sit in creatione * quia illud membrum || cuius 29 v. d.
operatio primo est nececaria * et primo debet creari * si natura ordinate procedat · et illa ratione
dicit A r<i s t o t e l e s> quod cor primo creatur · quia eius operatio primo nececaria est · <non>
enim possit nutriri nisi prius fieret uita · Vnde cum operatio uitalis primo sit in corde * et primo
creatur cor · Istis tribus membris artifice natura potente exteriores partes creat<ur> exterius
uehiculum [uinculum] · quo mediante aligatur fetus uni parium capitum mamillarum * per cuius uinculi
inferiorem meatum transmittitur puero a sanguine m<u>nus menstruo ⟦uel aliter⟧ * per quem membra
que prius erant alba rubificantur · illum [illud] autem per umbilicum aligat fetum matrici · et cum
illud uinculum posterius sit in conceptione aliis * tamen prius est in perfectione · per · vii · autem
primos dies illa materia apparet sperma [spuma] · et ille tres ampulle trium principalium membrorum ·
postea per tres sequentes dies inchoantur interius lineationes · et punctationes aliorum membrorum ·
per primos autem sex dies nichil atrahitur a matrice · quia parum aut nichil deperditur de illa
materia · et si perdatur non est utilis eius restauratio · Vnde nichil atrahitur * per sex dies
sequentes penetrante uentositate et spiritibus ad exteriora * formantur et perficiuntur ramificationes
uenarum et artariarum * per · xii · dies ''subintrat sanguis'' sequentes per uniuersa membra * et
fiunt membra carnea · vnde in aborsu apparent in ipsis frust⟦r⟧a carnea · per <e>os etiam dies
diuiditur nucha a cerebro per spinam dorsi · Item per · xx · dies sequentes distinguntur membra ·
s · latiora a collo · et collum a capite · coxe a natibus · et ita de aliis · et ita in uniuerso erunt ·
xxxv · dies · tamen in quibusdam ista tempora formationis anticipantur * in quibusdam post-
ponuntur · per singulas particiones totalis temporis formationis tum per unum diem tum per
plures · quadrupliciter ergo uariatur totum tempus formationis · quoddam detiniatur [definitur] ·
in xxx · die · quoddam in xxxv · die · illo quod quinque dies semper interueniunt uel inter-
cidunt · Causa autem huius diuersitatis est intensior calor in quibusdam · remis<s>ior in aliis · et
materia magis uel minus obediens · propter hoc femine corpus tardius formatur quam corpus
maris · tempus autem motus · id est · illud in quo apparet uel sentitur motus uoluntarius ex
anima || sensibili * duplum est ad tempus formationis · tempus autem partus triplum est ad tempus 30 r. s.
motus · et propter istas diuersitates temporum formationis uariantur tempora partus · quod
quidam nascitur in vii · quidam in octauo · quidam in · ix · mense · totum autem quod
dictum est de temporibus formationis experimento conpertum est per diuersa tempora aborsuum *
in quibus apparebant uisui a n t i q u o r u m m e d i c o r u m successiue diuersitates formationum · In
quibusdam autem materiis calor est maior · statim declinante calore et penetra<n>te in profundum
extremitatibus relictis induitur pellicula ad modum corticis exterius * sicut patet in ouis que uisti-
untur [uestiuntur] extra tenuissima tela prius · et postea texta [testa] duriore · Similiter in arboribus
qui uestiuntur triplici cortice * et in fructibus quarundam arborum qui duabus uel tribus tunicis

teguntur · Similiter fetus in utero materno inuoluitur tribus pelliculis · quarum prima uersus fetum tenuissima est · et dicitur camissia pueri uel profundatio sudoris · ista enim pellicula abstringit ipsum puerum a sudore qui est quasi cer<e>a superfluitas · Inter hanc pelliculam et sequentem proximo recipitur secunda superfluitas · s · urina · statim enim cum excolatur urina per renes non intrat statim uesicam * set per quemdam meatum dirigitur ad umbilicum · ubi exit et subintrat istas duas pellicullas * et non expellitur inde ante partum · immo in partu exit cum puero · cuius retentionis hoc est causa · s · ut ex humiditate mollificet et infundat matricem · ut suficienter amplificetur ad exitum pueri · quia facilius excolatur res per humidum quam per siccum · Interior autem tunica subtilior est ceteris et conponitur ex artariis et uenis in quibus deiffertur sanguis ad nutrimentum fetus · uenalis sanguis epati · arterialis cordi · et hec est tunica similis retine · prima autem superfluitas non est in fetu · quia nichil ei intrat per os · et ita nichil intrat in stomachum et intestina quod postea exeat per secessum · Venit enim ei nutrimentum per umbilicum de sanguine menstruo qui transmittitur ad epar · et ita quamdam suscepit digestionem · Inuoluitur ergo tribus panniculis fetus · non solum propter predictas causas · set ut fetus firmiter adhereat matrici * non enim sufficeret illud unum solum uinculum per umbilicum nisi in pluribus locis per pelliculas illas alligaretur matrici · habet ergo fetus positionem et situm membrorum naturalem secundum diuersas sui plicaturas naturales · habet autem ambas manus supra
30 r. duo genua · brachiis extensis ex utroque latere · || et faciem positam super manus · et nasum
d. inter genua · habet genua flexa et pedes uinctos · processu autem temporis cum crescit et augetur uehementius et fortius mouetur * et tendit ad exitum triplici de causa · vna causa est propter angustiam loci in utero materno · alia causa est propter defectum nutrimenti · non enim sufficit ei quod transmittitur a matrice · Tercia causa est angustia inspirandi et exspirandi et paucitas aeris * qui quidem nimis calidus atrahitur · In matrice ergo tempor<e> partus puer conuertit se ad exitum · s · caput inferius et extremitates superius · hic enim est naturalis ordo in exeundo · ut procedat caput et sequantur cetera membra · caput enim ex sua grossicie et grauitate facit locum ceteris membris generalioribus * quando procedunt pedes timendum est ne brachia fra<n>gantur * quando procedit unus pes timendum est de alio · [similiter quando procedit unum brachium timendum est de alio]. Idem dico de ceteris membris · Rumpuntur ergo cotilidones et exit sanguis cum aquositate * qui retentus inter pelliculas molificat et diffundat matricem · matrix autem post tantam dilatationem cito reddit ad propriam et pristinam constrictionem * et hoc nimia operatione nature.

§ habet autem uirga uirilis conpositionem ligamentalem · conponitur autem ex grossis uenis neruis et artariis · ut recipiat multum de spiritu intra se et uentositate * que faciunt ipsam inflari et erigi cum opus fuerit et per ipsam deportari naturam seminalem [uel materiam seminis] · longitudinalem [longitudinem] naturalem inter sex digitos habet · ut possit atingere ad locum sibi destinatum in proiectionis [proiectione] spermatis · Item habet duos meatus · vnum quo defertur sperma a testilculis · alium quo defertur urina a uesica · qui tamen duo meatus conueniunt tandem in unum meatum · ipsa enim uirga sic accidit in collo matricis · quod per alium meatum exit urina · per alium sperma uiri · cum ipsi duo conueniunt in ipso collo et fit meatus unus · ueniunt autem nerui ad eius conpositionem ab inferiori parte nuche · ueniunt etiam ei quedam ligamenta a duobus latis ossibus · Nucha [uirga] habet duo paria musculorum spasmaretur · vnum par per longitudinalium [longitudinem] <hab>et protensorum * quibus mediantibus erigitur et extenditur · aliut par musculorum habet transuersorum * quibus mediantibus erigitur · quod si unus musculorum
30 v. spasmaretur · tunc declinat uersus unum latus · <si> alter uersus alterum declinat * si || neuter tunc
s. dirigitur istis mediantibus · post iniectionem spermatis retrahatur [retrahitur] ad priorem mensuram.

41. *de quo creatum sit cor.* <C>Reauit deus ex carne forti et grossa et dura ipsum cor · ut esset longinquum a lesionibus · neque nimis uelox neque tardum esset ad motum · neque nimis paruum propter multum aerem et sanguinem quem recipit · figura autem ipsius est pinea · quia latum aliquantulum rotondum (!) est in quadam sui parte · et hoc ut locum habere<n>t amplum uene et artarie exeuntes et subintrantes in illa parte · et alia extremitate punctale habet acumen · ut in sua parte contingeret ossa costarum quibus uicinatur * ne lederetur ab ipsis · gradatam habet figuram et rotundam ·

quia nulla figura melius quam illa coniungit punctum cum superficie · Cum a puncto per crescentes circulos gradatim tandem perueniatur ad ultimam superficiem · Inuoluitur autem cor quodam forti panniculo ad sui defensionem qui capsula cordis appellatur · inter quam et ipsum cor tantum uacat spatium quod sufficit ad plenam cordis dilatationem · ne constrictione inducat suffocationem in isto · Colligatur autem cum corde in tribus locis · s · in punctali extremitate * ubi magis est cartilaginosa propter defensionem alterius partis a duricie ossium uicinorum · et in duabus auriculis similiter · que quidem auricule apparent extra · quasi duo additamenta carnium · per quarum inferiora [uel inferiorem auriculam] subintrat uena deportans sanguinem ab epate ad nutrimentum cordis et ad generationem spirituum et sanguinis uitalis · Superiorem autem auriculam subintrat canna pulmonis deportans aerem ad repressionem innati caloris · et ita leuientis [leuioris] · s · aeris meatus est superior [uel inferior meatus] · grauioris · s · sanguinis inferior · cor habet tres distinctionis [distinctiones] siue fol<l>iculos · ad modum quarundam bursarum · In quarum sup⟦p⟧rema recipitur aer · In quarum infima recipitur sanguis · In quarum media que fouea appellatur fit aeris et sanguinis conmixtio · et spirituum generatio · vnde ille locus in corde dicitur minera spirituum · Conponitur autem cor ex omnibus generibus filorum · s · longitudinalibus quibus atrahit · latitudinalibus quibus expellit · ex transuersis utrorumque quibus retinet · Vergitur autem cor uersus
sinistram aliquantulum * ut det locum epati posito in dextra parte * ne || duo tam calida membra 30 v.
in una parte corporis ponantur corpus calefacientia · Sunt autem duo subintrantia cor et duo d.
egredientia · duo subintrantia * uena concaua defferens sanguine<m> ad nutrimentum sanguinis cordis et generationem spirituum · et canna pulmonis defferens aerem ut ex ipso et sanguine generetur spiritus · duo egrediuntur sicut est uena arterialis uel arteria uenalis * que sic app<e>llatur quia media est inter uenam et artariam * que defferunt sanguinem calidum et subtilem ad nutrimentum pulmonis · et propter hoc dicunt quidam quod pulmo calidam et siccam habet conplexionem * quia nutritur sanguine calido et sicco · s · colerico · tum ex accidentibus est frigidus et humidus · Vnde dicitur proprium uas fleumatis · humor enim distillat a capite ad pulmonem continue quasi pluuia · Vnde ex accidenti habundat fleumatica humiditas · Ista autem uena*) tantum unam habet tunicam · cum omnes alie ad minus duas habeant · et mollem * et hoc multiplici ratione · Vna ratio est quia intrat substantia<m> pulmonis que tenera est <et> mollis · et si uena esset grossa et dura * de facili esset possit desicari et suscipere rimam et fissuram · et pulmo per ipsam · alia ratio est * quod mollis est ut sequatur motum pulmonis * quod non faceret si esset dura · et hoc ad modum iuncti [iunci] in aqua · qui⟦a⟧ ex sua mollicie et flexibilitate sequitur motum aque · alia ratio est * quod inde procedit per longam uiam · vna tamen per substantiam pulmonis · Vnde iacet super pulmonem · vnde sanguis uenam impleat · cum non habet durum resistens non ledetur ex percussione · alia uena egrediens a corde est illa que dicitur adorti [aorta] * que deffert sanguinem uitalem per totum corpus · et habet duas tunicas · interiorem duram et exteriorem mollem · habet duram propter subtillem sanguinem et penetrantem ne ille extra desudaret · deffert enim ista sanguinem pulsatilem * exteriorem habet mollem · quia si haberet eam duram [uel haberet eam eque duram] cum iste sanguis pulsatilis impleret illam interiorem ad duram exteriorem · ex cuius duricie repercuteretur · et tunc lederetur · et propter hoc exterior mollis est ut receptio ictus siue pulsus sit tamquam in molli · Ramificatur autem ista per totum corpus · et eius rami interius superiacent uenis quietis · ut tamquam uolubile omnino sustentatur ab illis · Exterior uero iuxta superficiem corporis superponitur eis · Vnde habet etiam eos quasi tegimenta [uel tegumenta] · et discernitur iste sanguis pulsatilis qui uitalis est ab ipso qui e<st> nutrimentalis · quoniam hic saltando exit interpolate · alius continue et quiete · Viuit ergo cor cum suis dilatationibus et constrictionibus et quietibus intermediis · cuius calor excellens signum est audacie · superexcellens uero signum est manie · Non enim
magnitudo semper est signum audatie · nec paruitas causa p. timi || **)ditatis · quoniam lepus et 31 r.
coruus magnum cor habent secundum mensuram sibi proportionalem * tamen timidi sunt · s.
Similiter quedam animalia paruum habent cor set calidum · et propter hoc audatia sunt · sicut

*) Idest arteria venalis, cf. cap. 25.

**) [§..........que euaserunt tempore conuersionis que nundum sont corrupta].

serpens tyrus · mustela etcetera · Quoniam continua fuit nececaria cordi aeris atractio ut in animalibus ambulabilibus · nec potuit semper atrahi ab extrinseco · tunc propter loquel⟦l⟧am et uociferationem siue cantum · tum propter corruptionem aeris exterius · nececarium fuit ut esset aliquod uas receptaculum aeris atracti interius * ubi aer reseruaretur uel retraheretur ad tempus * et rectificaretur a suis nociuis qualitatibus · quod quidem uas pulmo uocitatur · Est ergo pulmo tenera caro rara * ut recipiat aerem in magna quantitate · vnde animalia que magnum habent pulmonem et ualde rarum multum possunt morari sub aqua · que paruum parum morantur · Illi uero frequenter inspirant et expirant · Alii uero rarius · habet autem pulmo quandam cannam magnam * que superius terminatur ad epiglotum * per quam atrahitur aer · que quidem canna ramificatur et dispergitur per calidam substantiam pulmonis · et iterum ex opposita eius parte exit canna illa que cor subintrat deferendo ei aerem · Non enim pulmo mouetur per se et proprio motu · set potius motu dilatationis in aspiratione · et constrictionis in respiratione · qui quidem motus a corde sunt · quoniam in sui conpositione pulmo habet neruum a quo est motus omnis in membro animalis · Exterius autem inuoluitur quadam pellicula que fit ex neruo dilatato circa ipsum*) · et ista pellicula totum sensum habet in se · et est pulmo in illa conparatione ad alia ambulantia * in qua se habent brance piscium ad ipsos pisses · habet autem pulmo quinque distinctiones siue pelliculas · s · tres ex una sui parte * et duas ex altera · duas · s · maiores et tres minores * ⟦ne⟧ si forte ledatur in una siue duabus sui partibus <ut> saluetur in aliis · quoniam si esset uel continuatio in sui parte · lesio unius partis per continuitatem totale membrum lederet.

§ habet autem pulmo duas distinctiones maximas * et quinque subdistinctiones paruas
quas pelliculas nuncupamus · ut si forte una illarum ledatur et impediatur a suo effectu uel
31 r. d. actione * altera supleat nec cesset ab officio suo · tres autem illarum || pellicularum magis uergunt
uersus dextram · quarum una non mouetur sicut cetere · set ⟦cum⟧ ad hoc est ut eam pertranseat uena concaua * que est ab epate et dirigitur ad ipsum cor · et alia uena est quasi lectus in quo iacet · due uero pellicule magis uergent [uergunt] uersus sinistram · cuius diuisionis hec est ratio · quia tres pellicule sunt a destris · ut una illarum sit uicinior uene concaue quam uestit · alia ratio est * ut exeu<n>tes duo panniculi [pellicule] ex parte cordis * cum ipso corde teneant sinistram partem pectoris · et tres pellicule ex parte epatis * teneant dextram partem pectoris ex equo · ne aliqua pars relinquatur uacua magis quam altera · Tybia autem pulmonis adinstar stipitis habentis multas radices ramificatur secundum substantiam pulmonis · qui quidem rami per totum pulmonem diffunditur [diffunduntur] · ita quod eorum capita siue orificia extrinsecus aperta · nec aliquo tempore clauduntur · set suggunt continue et atrahunt superfluitates pectoralium descendentes a capite ad loca inferiora pectoris · nec solum per illos canne pulmonis atrahunt superfluitates cordis * set etiam superfluitates a capite descendentes · Est autem pellicula quedam diuidens duas toraces a se inuicem * transiens per maiorem diuisionem pulmonis * quas distinguens ei<us> duas medietates aligat⟦as⟧ cum spinis dorsi posterius · anterius ⟦ut⟧ pectori · cuius causa finalis prohibet * ne transeat aliquod lesiuum ab uno torace ad aliud [alium] · si ledatur uel patiatur plus quam alius · Canna autem pulmonis superior [superius] conponitur ex anulis quibusdam · Inferius autem ex anulis ⟦im⟧perfectis · quanto autem magis ascendit canna * tanto imperfectiores sunt circuli · ita quod in ascensu decres<c>unt et descensu crescunt * donec perueniat ad perfectionem · Gibb⟦er⟧ositas autem ipsorum anulorum uergit exterius · et efficit guturis tumorem · uersus autem interiorem partem nisi defficiunt circuli * est quedam pellicula fortis et spissa * que supplet officium circulorum · cum autem cibus recipitur in meri * illa pellicula cedit ipsi et reflectitur interius * in hora declinationis interius sicut exterius · superior<is> autem ipsius canne et exterior<is> illius gutturis duplex est iuuamentum · Vnum ut coniungit inspiratio et expiratio fiat per ipsum · Aliut ut sit primum instrumentum formationis uocis * et ita sit instrumentum uirtutis uolontarie (!) mobilis · et est simile de pellicula cooperiente cerebrum · cuius duplex est iuuamentum · vnum ut coniungat
neruos uenas et artarias exeuntes a cerebro · alium ut tegat et inuoluat cerebrum ne ledatur *
31 v. s. cum sit tenerime substantie · Expiratur || ergo superfluitas aeris * que perueniens ad gutur for-

*) Cf. cap. 25.

matur ad uocem · non ergo format sui superfluitates et aptat ad quedam sui iuuamenta · sicut
squamas in piscibus * pilos in corpore · Componitur autem guttur ex pluribus frustulis ad for-
mandam uocem secundum plures sui differentias · s · gracilem * grossam * et ita de aliis · quoniam
ad <di>versos motus et contrarios alicuius membri nececaria sunt plura frustula alicuius membri ·
sicut patet in digitis et ceteris membris * que ad uarios motus adaptantur · Conponitur autem
gut⟦g⟧tur ex tribus frustulis propter formationem uocis · quorum primum frustulum est quedam
cartilago conposita ad m<o>dum aliarum ambarum cannarum · ipsius est circulus imperfectus ad
modum pelte * cuius globbositas [gibbositas] extra apparet in gutu⟦tu⟧re · eius uero defectus est
uersus meri * vnde cartilago peltalis uocatur · huius peltilis quodam modo suplet defectum que-
dam cartilago supposita isti interius similiter circulum faciens imperfectum · sed contrario modo
se habet peltuli · quia eius gibbo⟦ro⟧sitas interius est uersus meri · defectus uero exterius uersus
guttur est · et ita se <habet> hec cartilago quod col<loc>atur super inferiorem cartilaginem ·
cuius opus est ne impediat deglutionem · quando meri dilatatur uersus ipsam · hec autem carti-
lago cimbalaris uel coopertionalis uocatur · et ita appellatur ista pars nomen non habens · necnon
col<loc>atur uersus partem exteriorem · nec uersus interiorem cum opus fuerit · quia eius iuua-
mentum est * ut cum deglutiatur cibus in meri * interim tegat os trachee · et iterum conformetur
[interim cum formetur] uox in gutture * tegat os meri · si autem accidat quod loquatur gustando
uel deglutiendo aliud * remouetur id operculum · et aperitur os trachee · et quando subintrat mica
panis per tracheam · tunc natura per fortem tussim conatur expellere illam · Cartilago autem
nomen non habens duo habet additamenta · hac illac quo u desub intrat illud cooperculum
siue cimbalarem cartillaginem · et tenent ipsam in debito loco et positione · In formatione autem
uocis quanto magis eleuatur peltalis et cimbalaris · tanto magis agraciliatur uox in trachea
artaria · tanto magis elongatur et ar<c>tatur · Cum ergo ille cartilagines ⟦que⟧ deprimuntur * et uox
ingrossatur et trachea dilatatur * et intus magis.

§ Diatragma est quedam pellicula diuidens regionem uitalium a regione nutritiuorum ·
Vnde dicitur diafragma * quasi in duo frangens · cuius conpositio est exterius et [ex] liga || mentis · 31 v. d.
habet autem id iuuamentum · s · ut sit primum principium motus inspirationis et exspirationis ·
motu enim diafragmatis mouetur pectus · motu pectoris mouetur pulmo · pulmo enim non mouetur
per se * cum non habet neruum in se*) · aligatur autem diafragma spine dorsi retro · et anterius
pectori · et anexum est corpus corpori [pectori] per circuitum · per musculos * autem habet circu-
larem formam · cum autem motus dilatationis in circulo a medio puncto incipiat * et terminetur
in extremitatibus extra · motus constrictionis incipit ab extremitatibus · et terminatur in medio ·
necece fuit ut principium motus diafragmatis esset in medio illius · descendit ergo a sexto pari
neruorum quidam neruus directe · et perpendiculariter per medium punctum ipsius diafragmatis
prestans ei sensum et motum · qui postea ramificatur et diffunditur per totum diafragma ·
Preter<e>a ueniunt alii duo nerui · a quinto et a quarto pari neruorum * ab ipsa nucha et spon-
dilibus ferentes supradicto neruo principium · qui quidem ut apodietur uestitur carne * ut [et] in suo
defectu subintrat peliculam illam que diuidit duas thoraces facientes duas distinctiones pectoris ·
et quodammodo uestitur et apodia⟦a⟧tur · donec perueniat ad diafr<a>gma · Contingit autem quod
quandoque apostematur diafragma et impeditur a suo motu * et tunc iuuatur a quibusdam musculis
lateraliter ei uenientibus * qui sunt octuaginta [quatuor] teste G<aleno> · etiam iuuantur a foliis
narium per uehementem inspirationem et expirationem.

§ Cerebrum diuiditur in tres substantias · s · in uelatam · medullarem · et uentres
plenos spiritu * qui sunt principia neruorum a cerebro oriuntium · Cerebrum autem est frigidum
et molle. et humidum · frigidum ne inflametur uapore fumorum ascendentium a stomacho · et ne
inflametur motu neruorum sensibilium · uel per operationes sensibiles · ymaginationes et cogita-
tiones ut te<m>peret sua frigiditate spiritus uitales calidos ascendentes · molle et humidum est *
ut de facili suscipiat inpressiones sensibiles · ut possit esse nutrimentum neruorum * qui in prin-
cipio sui molles sunt et gradatim et successiue indurantur · Item lenes sunt nerui * rari et
flexuosi · lenes ut susciperent spiritus · rari ut prestarent eis || motum facilem et uelocem · flexuosi 32 r. s.

*) Cf. cap. 25.

sunt ut deseruiant membris ad gerendum se faciliter uersus qua<m>libet partem · Item cerebrum in anteriori sui parte mollius est et humidius * propter neruos sensibiles inde orientes * qui molliores habent esse quam nerui motiui · In posteriori sui parte durius est propter neruos motiuos inde orientes · qui duriores habent esse quam nerui sensibiles · et propter illam partem in qua est thesaurus memorie et repositio formarum · Cerebrum autem secundum latitudinem diuisum est in duas partes · ut hoc membrum binum sit sicut et cetera membra bina · ut si forte ledatur eius una pars * altera seruetur illesa · descendit descendit autem posterior pars cerebri cum suis uelaminibus con in concauitate spine · et ex alia parte oriuntur nerui · qui⟦a⟧ ex utraque parte lateraliter admodum <ad> partes corporis uicinas tendunt.

**42.** *de operationibus ab anima procedentibus.* § Omnis operatio est ab anima procedens nobili · ut melius in actum procedat * in corbi [cerebri] neruis perficitur · Instrumentorum autem corporalium alia sunt simplicia alia conposita · simplicia quorum quamcunque partem sumpseris sensibilem concauitatem [communitatem] habet cum toto corpore et deffinitionem · Composita uero sunt illa que non * et cetera * Set quoniam simplicia sunt incomposita * et non conuertitur · de hiis primum dicendum est · Inter simplicia primum est os * quod est fundamentum totius corporis · et erectio et sustentamentum motus et sensus · quedam tamen ossa spiritualia habent iuuamenta · quedam [quoddam] enim propter fundamentum est · ut est os spine * siue ossa spondilium · quedam ut sint sustentamentum sensus et motus · ut sunt ossa pedum · tybiarum * crurium · quoddam ad tuendum * ut os cranei · quoniam ad tuendum cerebrum ab extrinseco nocumento <est> · quoddam ad repellendum · ut os quod supra spondile excrescit · q<uedam> · additamenta · et h<u>ius ossa suema [sisamina] dicuntur · h<u>ius ossa maxime in dorso animalium reperiuntur piscium · s · non habent medullam transeuntem per medium spondilium * sed extrinsecus super spondilia · In habentibus autem medullam transit per medium spondilium medulla · quare parum apparent h<u>ius ossa in eis.

§ Sequitur de cartilagine · est autem cartillago membrum mediocre in natura inter os et carnem · est enim mollior ose et durior carne · et est propter hoc in animali * ut sit diuisum [diuisio] ossis a carne * ne nimis durum coniungatur cum molli inmedia⟦n⟧te · Preterea ne caro cum uulneratur et quassatur ab extrinseco * magis ledatur ab intrinseco osse propter sui duriciem ·
32 r. d. quedam tamen cartillagines spiritualia habent || iuuamenta · vnde posita sunt in animali * ut si<n>t uestimentum extremitatum buccellarium ingredientium uacuitates alterius ossis et concauitates eiusdem · quoniam inter illa minor erit lesio * quam si durum supra durum fricaretur in motu · Quedam posita est in extremitate spatularum et humerorum * ut in hora percussionis fiat minor lesio · quedam ad defensaculum nocumenti extrinsecus adduenientis · ut cartillago ante os stomachi posita · q<uasi> ensis protensa · quedam est suscipiens et retinens musculos a remotis partibus uenientes · et dicitur cartillago epiglotalis · quedam ut sit suspensorium carnium inferiorum * que ponitur in extremitatibus costarum et inferiorum et perfectarum.

§ Sequitur de neruo · neruu⟦n⟧s est membrum mediocre in duricia et dilatabile et extensibile · solutionem continuitatis ⟦· ⟧ non de facili recipiens siue rupturam · sustentaculum motus et sensus ad uniuersa corporis membra.

§ Sequitur de corda · corda est membrum ab extremitate musculi ortum habens · ad similitudinem corde arcus effecta · quemadmodum corda arcus incurtata incurtatur arcus · relaxata relaxatur [arcus] · sic musculo relaxato corda impellitur a musculo et relaxatur · quare membrum extenditur · musculo uero contracto contrahitur et corda · quare membrum incuruatur.

§ Sequitur de ligamento · ligamentum est membrum ortum habens ab extremitate ossis · insensibile per se · sensibile tamen per aliud accidens · quoniam per musculum · et est duplicis iuuamenti in corpore · ut ipso medio iungatur os cum neruo · aliud est * ut cum neruo iungatur ad hoc ut fortis sit · cum subtilis sit in ortu eius a cerebro · s · uel a nucha alba · cum etiam multiplicem suscipiat dectsionem [decisionem] in eius processu.

§ Sequitur de musculo · musculus est membrum exterius et [ex] ligamentis et carne * neruorum et ligamentorum intersticia replens conpositum · ut ipso tracto uel dilatato secundum

sui partes sequitur extensio uel incurtatio membri mediante corda · et est idem musculus quod lacertus · et dicitur lacertus q<uasi> laceratus id est diuisus secundum sui partes diuer⟦i⟧sas.

§ Tenantos autem non est ligamentum ut quidam existimant · set est iddem quod corda.

§ Sequitur de artaria · artaria est membrum ortum habens a corde * concauum existens ut per eius concauitatem decurrat spiritus uitalis ad omnes partes corporis.

§ Sequitur de uena · vena est membrum ortum habens ab epate · secundum G<alenum> concauum existens · ut per eius concauitatem sanguis nutrimentalis transmittatur ad omnes partes corporis.

§ · Sequitur de panniculo || propter multam nececitatem in corpore creato · quidam enim 32 v.
est continens membrum in sua forma debita et positione · ut panniculus inuoluens cerebrum * s.
ipsum <enim> est molle · Similiter panniculus intestina · quidam enim diuidens nutritiua a spiritualibus · ut diafragma · quidam est cooperiens intrinsecam costarum superficiem · quidam est sensificans * et tales sunt · q · pulmonis · epatis · splenis · renum · vnde in profunditate substantie eorum non sensificatur homo extrinsecus * nisi secundum suos panniculos · interea renes mediante ⟦mediante⟧ suo panniculo suspenduntur in spina dorsi.

§ Sequitur de medulla ossium * quam quidam ex<is>timant esse membrum * cum intra dubium sit · mollis est in substantia et unctuosa · quoniam mediante eius uirtute sustentatur.

§ Sequitur de carne · et est propter hoc * ut repleat intersticia neruorum et ligamentorum * uenarum et artariarum.

§ Sequitur de humore · et est humor membrum molle ad suscipiendam impressionem de facili · ex hiis ergo potest ob<i>ici * quod membrorum simplicium · quedam sunt dura ut ossa · quedam mollia ut humor · quedam media inter duriciem et molliciem ut medulla · quedam tamen magis accedentia ad duriciem · quedam magis ad molliciem · Item omnium membrorum simplicium siue consimilium causa materialis est sperma · Preterquam carnis et adipis seu pinguedinis · adipis enim causa materialis est unctuositas sanguinis · frigiditas et humiditas efficiens · et remotis partibus a principio cal⟦i⟧oris · s · corde · et est positio eius localis · s · circa partes uentrales et renes · carnis uero purior pars est sanguis causa materialis · efficiens calor et siccitas · et uillorum sui decisionem * uenarum et arteriarum intersticia secundum sui rationem debitam adimplens · Item carnis diuerse sunt species · quedam enim dura ut caro cordis · quedam mollis * ut caro pulmonis · quedam mediocris * ut caro epatis · Item carnes differ<unt>ur secundum calorem · quedam enim nigra * ut caro splenis · quedam alba * ut caro glandulosa testiculorum * quedam albior * ut caro coniunctio<num> · quedam purpurea * ut caro epatis · quedam rubea * ut caro comunis · quedam rub<i>conda (!) * ut caro cordis · quedam flameola * ut caro pulmonis · quedam crocea * ut caro mamillarum.

§ de spermate autem dubitatur licet sit materia predictorum * ut dictum est * et propter diuersas opiniones Ar<istotelis> et G<aleni> · secundum Ar<istotelem> sperma uiri coagulo conparatur · sperma mulieris conparatur lacti · quare in spermate uiri est uirtus coagulationis actiue · In spermate muliebri est uirtus coagulationis passiue · se<cundum> G<alenum> utriusque sperma coaglt [coagulata] est materia · set uirile uirile fortius · muliebre debilius · Item pars spermatis transit in glandulosam carnem in ossceum [oscheum] || deposita similis ex simili 32 v.
productam ad similitudinem partis paste deposite · q<uasi> frumentum alterius · Item glandularum d.
quedam est posita in radice lingue humiditatis collectam [collectorium] · vnde hauritorium saliue dicitur · quedam in iuncturalibus locis · similiter humiditas collectam [humiditatis collectorium] · ut sub ascellis et in inguinibus · Item quedam carnes sunt uillose · quedam carent uillis · caret uillis ⟦ut⟧ caro pulmonis · splenis · et epatis · renum · uillose <carnes> ut [sunt] musculi * quibus differuntur [deferuntur] sensus et motus per diuersa corporis membra · membrorum autem uillos habentium · quedam habent uillos longitudinales · et hii sunt atractiui · quedam latitudinales * et hii sunt uilli expulsiui · quedam transuersorios · [§. id est · ex transuerso positi] · et hii sunt retentiui · quoddam tamen membrum magis habet de uillis longitudinalibus et latitudinalibus ut meri * quedam magis de transuersis et latitudinalibus ut stomachus · quedam magis de latitudinalibus quam de aliis ut intestina · Item membrorum uillos habentium quedam habent unicam tunicam

tantum · ut uesica · quare hoc [hec] ratione substantie mollis <sunt> contentiue · quedam duas
ut artarie · stomachus et intestina · et hoc ne fiat fixura [fissura] in membris in hiis * qua exiret
sanguis * quoniam ⟦ne⟧ nimia relaxatione sui exalarent [exhalarent] spiritus · et ad impedimentum
utriusque operationis * cum propter diuersas operationes descendentes a diuersis operationibus
principiis diuersarum conpositionum · Item inter omnia corporis membra · vii · sunt membra
regalia et famosa * multam subtiulitatem habentia · secundum · vii · ordines planetarum · et eorum
centra distincta · que membra sunt minere spirituum * anime et intelligende · s · cerebrum · cor ·
epar · et stomachus · reliqua minus principalia · s · renes · uesica · testiculi · secundum quosdam
uero tria sunt principalia · s · cerebrum · cor · epar · et testiculi non · eo quod non faciunt ad esse in-
diuidui · uel ad esse speciei · secundum alios duo tantum · s · principium sensus et motus · s · ce-
rebrum <et> principium uite id est cor · vnde uidendum est que sit substantia eius · que conpositio
que conplexio eius · que forma · quis situs · qualis sit eius motus · Substantia uero eius est caro
grossa dura et solida · immo ratione soliditatis ponderosa · quod sit dura probo · eius caro melancolie
est generatam [melancolia est generata] * Item si cor distemperetur reducetur ad temperantiam cum
lapidibus · s · co<ral>lis · margaritis et iacin⟦c⟧tis · et similibus*) · duram substantiam habentibus *
quare non est aliqua pars humani corporis sub equali proportione ad ipsum · que ita pendens
sicut [sit ut] cor · quare ex hoc sequitur quod sit sic<ce> et fr<igid>e con<plexionis> de substantia ·
33 r. s. et hoc secundum Ar<istotelem> · secundum G<alenum> || uero est de calida et sic<ca> con-
plexione * eo quod continet in se calorem totius corporis · s · materiam caloris · s · sanguinem
et spiritum uitalem * quoniam [quem] per uniuersa corporis membra exsufflat · quare ratione con-
tinentie et influentie · secundum G<alenum> dicitur ca<lidum> et sic<cum> con<plexione>· Con-
positionem habet cor ex diuersis substantiis similibus · s · ex carne dura ut predictum est · et
cartillagine · extrinsecus in radice eius existente * que non multum differt a natura ossis · et
panniculis fortibus et spissis ipsum cor inuoluentibus · nec etiam ipsum contingentibus in aliqua
sui parte · preterquam in duobus uentriculis · et parte pineata extrinsecus · et hoc ut possit se
dilatare et constringere secundum quod necece est animali · vnde secundum diuersas partes ipsum
conponentes · Vniuersalius asimilatur aliis membris quam aliquod aliud membrum · quare est
primum et uniuersalius aliis · Item forma<m> habet ad modum pinee · aliquantulum rotondam (!) *
talis enim forma minus superfluitatis est collectiua lesionem prestiture · superius est lata · ut
secundum eius latitudinem uene et artarie conpetenter orientur ab eo · Inferius pineata⟦m⟧ et con-
stricta⟦m⟧ · ut secundum illam partem * toracem aliquantulum contingentem * minus lederetur ab
ipsa · Item intrinsecus formam habet rugosam cum constringitur · planam cum dilatatur · Item in-
trinsecus habet uentres tres · s · dextrum · sinistrum · et medium · dexter est inferior magis uersus
epar dispositus atrahens ab epate quod sibi nececarium est ad sui nutrimentum · sinister est
minor et superior uersus pulmonem positus atrahens ab eo de aere quod sibi nececarium est ·
Inter hos uentres est medius meatus quidam siue fouea ab <a>uctoribus appellatus in fundo
cordis sita · in qua sanguis cum aere atracto conmiscetur · et sic [fit] ex hiis spiritus uitalis *
quem per uniuersa corporis membra exsuflat · Cordis uero positio est in medio * ut omnem cor-
poris partem calefaciendo respiret et ab omnibus atrahat ad sui iuuamentum · declinans tamen
uersus sinistram magis · et hoc ut epar ampliorem habeat locum · quoniam ualde regale est ·
Preterea ut uena concaua uiam habeat ampliorem ab epate ad cor · sibi deferens sanguinem ·
preterea ut pars sinistra in calore proportionetur dextre · quoniam est splen membrum frigidum ·
id est remisse calidum secundum medicos · epar uero membrum calidum est * et ita quo⟦d⟧minus
est de calore ex parte splenis · reperiatur ex parte cordis · Item predicta habent additamenta
33 r. d. cordis duabus auriculis cooperta quo<a>d arche deposita * mater<iam> spiritus ui || talis utrumque
recipientia et usque ad profunditatem cordis transmittentia · Item huius additamenta in cordis
constrictione sunt rugosa · in eius dilatatione sunt extensa · id est · suis uillis latitudinalibus et
transuersis fit in ipso corde atractio et expulsio · et ita in hiis tamquam instrumentis fit motus
cordis · motus autem cordis principium est uirtus motiua · Virtu<ti>s autem motiue causa est

*) Cf. cap. 23.

anima · caloris autem motus · fortitudinis uero caloris motus fortis et frequens · cor enim fortiter et frequenter mouetur · motus uero cordis dilatatiui causa est atractio nutrimenti cibalis · cibatur enim spiritu et sanguine atracto · fortiter mouet<u>r ut fortiter atrahat a membris * que prius hora constrictionis exsica<n>tur ab eo · Interea fortiter mouetur ut frequenter recipiatur in eo * quod fere continue eiusdem calore consumitur · Item motus cordis constrictionis causa est superfluitatum collectarum expulsio * fortis motus causa est fortitudo uirtutis · frequentie motus causa est nececitas · Item motu constrictionis exsuflatur calor a corde per totum corpus sanguinem subtillians cursilem efficiens · ipsum a putrefactione defendens · preterea a motu spiritus subtiliatur sanguis et cursilis efficitur · sunt enim coniuncte pulsatilis uena et uena quietis · set quieta supposita est · pulsatilis uero superposita est in interioribus membris · quia pulsatilis dignior est · In exterioribus uero pulsatilis est supposita · quieta superposita est * ut sit eius defensaculum a nocumento exteriori · Item cor non solum mouetur motu diafragmatis dila<ta>tionis et constrictionis * licet uillos in sui constrictione habeat · set etiam cerebrum · sed diuersimode · quoniam cor · per se · cerebrum uero per accidens · id est · per exsufflationem spiritus uitalis a corde fit dilatatio cerebri · et per remissum [remissionem] eiusdem fit constrictio · Similiter inferius orificium stomachi dilatando et constringendo mouetur · horis tamen determinatis · similiter os matricis in hora egressus fetus · et hora ingressus spermatis fit dilatatio · ⟦sequitur⟧ retentionis eiusdem fit constrictio · Similiter omnes uene mesarayce * quandoque apperiuntur eorum orifficia · quandoque clauduntur · Item propter multitudinem materie contente in corde fit animal audax · propter paruitatem eiusdem fit timidum · similiter per diuersas qualitates materie contente suscepit cor diuersas passiones · et non propter sui magnitudinem et paruitatem * ut quidam ex<is>timant · Item tres posuit Ar<istoteles> rationes persuadentes cor esse principium uenarum omnium et artariarum existencium in corpore · pri<m>a tale [talis] * principium caloris est cor · set calore fit digestio nutrimenti · ergo cor est principium digestionis nutrimenti · Item * cor est principum digestionis nutrimenti · ergo et eorum in quibus fit digestio · set sunt uene et artarie · ergo est principium illarum · set primum uerum * ergo ultimum · contradicit G<alenus> * quod concaua uena uadit ad ipsum deferendo ei nutrimentum
|| ab epate · ergo a simili * cum uene exeant a stomacho ad epar · similiter ab intenstinis tribus 33 v.
ad epar exeant uene · non erit epar ergo principium uenarum * sicut nec cor · Item contra s.
G<alenum> sic ob<i>icitur * omne quod contrahit originem ab aliquo as<s>imilatur illi · set uene trahunt ab epate · ergo assimilantur illi · contra uene frigide et sic<ce> complexionis sunt · ergo epar quod fleum<aticum> est · Item epar componitur ex uenis et artariis · sed componentia precedunt conpositum in natura · non ergo epar est principium illarum · Item omnia membra perforata sunt ex uenis et artariis preter cor · quibus mediantibus exsuflatur calor ad uniuersa corporis membra · sicut epar · splen · renes · testiculi · stomachus · pulmo et diafragma · similiter et cerebrum · decurrunt enim uene et artarie a corde ad anterius cerebrum · ab anteriori ad medium * a medio ad posterius · et sic ad nuc<h>am · et ita ad neruos principium habentes a cerebro · artarie dico deferentes spiritum uitalem exsuffla<n>tur a⟦d⟧ corde ad neruos · quare patet cerebrum esse perforatum · cor autem non est perforatum · sic ergo cor est principium illarum · contra · infra totam substantiam cordis contingit inuenire uenas et artarias · ergo est cor perforatum sicut alia membra · non ergo erit principium illarum · Solutio * tam uene quam arterie originem habent a radice cordis · et egredientes totam substantiam cordis ipsius intrinsecus perforant · Vnde artarie uenientes ad sinistram auriculam ipsius in egressum reciprocantur in substantiam ipsius extrinsecus · similiter uene ad dextram auriculam uenientes iterum reciprocantur in substantiam propriam · set non alie uene uel artarie trahentes originem ab alio principio preterquam ab ipso · Item a forma sic sicut ab anima simplici in essentia * tamquam puncto existenti · influunt omnes uirtutes ad uniuersas partes corporis · ut anima in suis operationibus perficiatur · sic a cono cordis tamquam a radice et puncto existente influunt omnes uirtutes ad uniuersas partes corporis * ut animal in suis operationibus perficiatur · sicut a cono cordis et radice et puncto influunt uene et artarie ad sui circulum · et sic ad totum animal · in quibus defertur calor exsufflatus ad totum corpus · si anima est a principium uirtutum · ergo a simili cor est principium uenarum et artariarum · quod constat · Item dictum est secundum Ar<istotelem> quod omne

quod ortum habet ab aliquo * assimilatur illi a quo oritur · quare uene non habent ortum ab
epate · contra hoc A u i c<e n n a>· ergo corallus*) que est arbor durissima non habet ortum [uel
naturam] a luto et re molli in fundo maris existente · Solutio · A r<i s t o t e l e s> intelligit quod
dixit quantum ad materiam [uel naturam] permanentem · oppositio A u i c<e n n e> est secundum
materiam transeuntem · Item dicit A r<i s t o t e l e s> quod supra cor est resolutio uite · Item supra
comunionem [comparationem] animalis ad plan⟦e⟧tas non percipit animal aliquod aliud preter sensum
et motum · sed secundum G<a l e n u m> cerebrum est principium sensus et motus · epar principium
33 v. digestionis · sed contra * aut est principium || uniuersale aut non · si prin<cipium> uni<uersale> ergo
d. fiunt ab eo sensus et motus · similiter et digestio tamquam a primo · si non contra aliquam habet
uirtutem aliam * ab aliqua fit sensus et motus · et aliqua ab alia quare fit digestio · illa uirtus
quidem erit · si uirtus sit * quare fit pulsus * cum cor sit principium uniuersale ad omnia membra *
erit et eius uirtus uniuersalis · et ita pulsus fieret in omni membro quod siue est * preterquam in
arteria solum · Item in corde fundantur uirtutes morales * quod patet per hoc * quod ad conplexionem
cordis uariatam sequitur uariatio <uirtutum> moralium · uirtutes enim morales sunt dispositiones
animalis interiores · uirtus autem motiua et sensibilis exteriores · ergo cor erit principium illorum ·
Item uirtus motiua et sensibilis fundatur in corde · ergo et uirtus uegetationis · Item posuit duas
G<a l e n u s> rationes · epar esse principium · vna talis in epate primo reperitur · sanguis * [et] in
eo fit digestio · ergo ipsum est principiuum digestionis · Et alia singula sunt talia · in qualibus *
digestione expelluntur superfluitates ad sua propria receptacula · sicut ad cistim fellis colera · ad
splenem melancolia · ad uesicam urina · sed h<u>ius receptacula circumstant epar et non cor ·
ergo epar est principium digestionis · primum et immediatum ut aqua · et est cor principium
digestionis et immediatum · et proximum est epar · et ita patet diuersitas inter G<a l e n u m> et
A r<i s t o t e l e m>.**)

**43.** *de uigeinti · i · pari<bus> ueruorum.* A nucha · xxi · paria neruorum oriuntur · et unus
neruus qui caret pari · quorum · vii · a spondilibus colli oriuntur · alia uero · vii · a superiorum
costarum spondilibus oriuntur que in rectitudine pectoris site sunt · alia uero quinque * que sunt
post ipsa * ab inferioribus costarum spondilibus nascuntur · ab osse autem quod renibus suppo-
nitur oriuntur alia tria · post que alia tria ab osse caude nascuntur · a caude autem summitate
neruus carens pari oritur · Primi paris egressio est a duobus spondili⟦bu⟧s primi⟦s⟧ foraminibus *
I quod in epate [capite] solus musculus spargitur * I et est paruum et minutum · I quoniam melius
I universalis ut locus I a quo egreditur sit angustus · par · x · [· ii ·] a foramine quod est inter
primam spondilem et secundam oritur · cuius maior pars transuersa ad cutem capitis ascendit
dans ei uictum * et quod primum minus facit propter sui paruitatem * consequendo ipsum con-
plete emendat * <ad> musculum colli et maxillarum coniungitur dans ei<s> motum · par tercium
exiens a foramine <quod> est inter secundam et terciam spondilem statim in duo diuiditur ex
34 r. utraque || parte · quarum una musculis qui maxillas mouent transmittitur · et ⟦est⟧ quando<que>
s. musculis miscetur timporum et cum musculis aurium in bestiis · et quandoque in hominibus · alia uero
pars per musculos despargitur qui inter utrasque locantur spatulas · par uero 4 inter 3 et 4 spon-
dile exoritur · et partitur inter duo sicut precedentes · set pars ipsius ascendens est parua · et
quidam dixerunt iam quod ab ea penetra⟦n⟧t · tamen [tandem] sicut aranee tela extensa extensa
super uenam * donec ad diafragma peruenia⟦n⟧t * separans super duo latera diafragmatis [thora-
cis] et pectus in duo media parciendo incedens · set cuius pars minor ad superiora reflectitur ·
et in fundo musculorum profundatur · donec ad suprema uadit et musculis mandat ramos qui
inter caput et collum sunt comunes · et dixetur [dixerunt] quidam quod ab eo ad dorsum des-
cendit ramus · b · [· s ·] par inter spondile 8 et 9 [4 et 5] egressum in tres diuiditur partes · et
est unus ramus · et est minor pars perueniens ad musculos qui caput anterius conuertit [con-
uertunt] · et alios musculos qui capiti sunt comunes et collo · et alter ramus ad musculos spa-
tularum dirigitur · et miscetur quoddam cum eo · vi · et · vii · et ramus tercius cum ramo 4ti
6ti et 7mi · et miscetur [admiscetur] et ad medium penetrat diafragmatis · par uero 6 · 7 · 8 · ab

*) Cf. cap. 20. et 36.
**) Habes hic exemplum optimum interpretationis scholasticae.

aliis secundum ordinem egrediuntur foraminibus · set 8 egressio est a foramine comuni inter
finem spondilium colli et primam spondilem dorsi * et eorum rami uehementi commisce<n>tur
mixtura · sed plurimum 6 · ad spatule peruenit superficiem * et pars eius maior que est ex 4 et
minori parte que est ex 3 peruenit ad diafragma · et plurimum 7 peruenit in adiutorium · licent
sint quidam qui ex ipsius ramis ad musculos capitis et colli et dorsi cum ramis 9 associati
uadunt ad diafragma · set tamen ille qui est ex 9 ad partem manus tendit * non transit spatulam ·
sexti uero pars quedam ad spatularum musculos diriguntur [dirigitur] · et alii mouent adiutorium ·
alii uero a superioribus partibus dant sensum adiutorio · ⟦x⟧ alii mouent brachium * alii per cutem
adiutorii <sparguntur> · Septimi uero paris rami quedam [quidam] mandantur musculis qui sunt
in adiutorio · alii mouent brachium * alii per cutem adiutorii sparguntur || dantes ei sensum · Octaui 34 r.
uero paris partes quedam per cutem hanc quidem parciuntur dantes ei⟦s⟧ sensum · alii uero ad d.
musculos brachii tendunt motum manibus par⟦est⟧antes · primum autem par ex partibus neruorum
pectoris egreditur inter primam et secundam spondilem pectoris * que [quod] in duas diuiditur
partes · que autem maior est in omnibus musculis costarum spargitur · et in musculis dorsi super
primas costas extensum procedit · et octauo neruorum colli obuiat et similiter ad manus proten-
ditur · donec ad digitos et palmam perueniat · et mouent<ur> et segregantur per eam dentes
[dantes] eis motum et sensum · Par uero secundum a foramine egreditur quod predictum sequitur
foramen · cuius <pars ad> adiutorium tendit ad superficiem dans ei sensus [sensum] · et ipsius resi-
duum cum aliis partibus que remanserunt agrega⟦n⟧tur ad musculos spatule qui super eam positi
sunt * ascendunt ipsius mouentes iunctu<ra>m * et ad musculos perueniunt dorsi * qui ex ipsis
neruis spondilium pectoris oriuntur · et minus [qui] ad spatulam ⟦ū⟧ protenditur [protenduntur] *
ad musculos dorsi uadunt et ad musculos qui sunt inter costas puras [spurias] et posterioribus [poste-
riores] pectoris positas [positi] · Qui uero ex spondilibus costarum secundarum nascuntur * ad
musculos ueniunt qui sunt inter costas ⟦et ramos⟧ cum istorum neruorum ramis · preter ea ramis
[eos ramos] neruorum · arterie et uene aperte currunt et nucham ingrediuntur per loca unde ipsi
egrediuntur · nerui exeuntes a duobus spondilibus pectorum [pectoris] in hoc comunicant quod pars
eorum ad musculos dorsi peruenit · et pars ad musculos uentris * et ad musculos qui sunt in dorso
pressi · tria autem superiora cum neruis miscentur qui a cerebro sunt descendentes * et ⟦natur⟧
alia et duo paria inferiora ad partes crurium multos transmittunt ramos * cum quibus minus
tercie partis et minus nerui primi ex alochunz miscentur · sed isti duo rami anche non transeunt
iuncturam * sed in ipsius sparguntur musculis * et ita eos pertranseunt incedendo ad crura ·
Neruorum autem crurum et pedum forma <a> neruis manuum separa⟦n⟧tur · in eo quod non iun-
guntur et inclinant sub mus<culos> incedendo ad crura · Neruorum autem crurum ad cerebrum ·
Non est autem forma<lis> continuitas adiutorii cum spatula sicut ⟦sicut⟧ forma<lis> continuitas
coxe autem [cum] nucha · atque extremitas cum origine suorum neruorum · et isti quidem nerui
ex parte cruris diuersis tradunt<ur> maneriebus · Sunt enim ex eis que [qui] ocultantur * et sunt ex
eis que [qui] manifestantur · et sunt ex eis que [qui] subiunguntur sub musculis cooperti · et quia
musculi qui ex parte femoris oriuntur musculos ad utrosque pedes non habuerunt <a> posterio-
ribus corporis neque ab oculto coxarum · propter quod ibi sunt musculi multi et uene facte 34 v.
fuerunt || ut pars neruorum que est in pedibus curreret et penetraret in foramine quod ad testi- s.
culos descendit * donec ad musculos uadat femoris * et descendit ad musculos poplitis · Primum
par exterius sequentium spondilium · s · miscetur cum neruis antecedentibus sicut dixi<m>us ·
Alia uero paria et unum par quod ab extremitate oritur caude musculis sparguntur fixis [ficteris]
et ipsi uirge et musculo uesice et matricis · et in panniculis uentris et in partibus domesticis *
interioribus * ossis femoris · et in musculis qui nascuntur ab ossibus ⟦ab⟧ chimet.

**44.** *[de uenis.]* § Omnis uena uentrem habens [uel aut] ad cor cum uenit in rectitudine
diafragmatis transmittit ramos ad ipsum nutriendum · que postea perforans [perforat] diafragma ·
per cuius foramen uene subtiles ab eis disgregare [disgregantur] paniculo qui pectus in duas
diuidit partes · et cordis capsule * atque glandule que a medicis uocatur mera continuantur <et>
per predicta sparguntur membra · Postea uero quidam magnus ramus ab eis separatur * qui uni
duarum cordis auricularum dextre · s · continuatur · et diuiditur in tres partes · quarum maior
dextram cordis aurem intrat · secunda cordis superficiem exteriorem circuit · tercia uero ad infe-

riora ramos transmittit · et post procedit ascendens et retorquet<ur> ad furculas · et transmittit a se
ramos ad nutricionem omnium parcium uicinarum interiorum · et exteriorum * cum ramificat<ur>
ex utraque parte · et ç uenit in rectitudinem ascellarum * ramus quidam magnus alter exterius ab
ea egreditur * que [qui] ad illam que [illum qui] est in parte illius ascelle protenditur * que [qui]
basilica appellatur · sed etiam prior que [scil · uena] relinquitur circa furculas * que est stipes
huius basilice * in duas diuiditur partes · quarum una ad dextram · altera ad sinistram · et iterum
utraque istarum subdiuiditur · quarum una diuisio humero superposita ad manum tendit et
uocatur cephalica · alia uero diuisio utrinque in duas diuiditur partes · quarum una per interiores
partes colli ascendit quousque craneum intrat · et par[tes] membrorum cerebri et suorum pani-
culorum ibidem inbibit * et in transitu eius per collum usque ad cerebrum diuiduntur ab eo
rami subtiles qui membra in collo humectant · et hec uena gaudet colera · alia uero manifesta
ascendit quousque per faciem oculos et caput et nares · diuiditur uero ut membra omnia nutriat ·
que etiam manifesta uocatur · a uena autem humerali * dum per cubitum transit * rami quidam
subtiles separantur * a quibus ea que in adiutorio exterius manifesta sunt inbibantur · similiter
sub uena ascellarum agregantur rami subtiles * qui rami adiutorii ocultos nutriunt * et cum hume-
rali uena et ascellari⟦s⟧ prope cubiti iuncturam ueniunt * due partes ab eis separantur · Vna · s ·
34 v. ab ascela || ri · alia ab humerali * et coniunctim descendunt * quousque ex eis una fiat uena que
d. purpurea uocatur · alia uero humeralis pars protenditur secundum diuersas adiutorii partes · et
super arundinem altera transit et uocatur finis [funis] brachii · ascellaris uero pars altera * que
una [uena] est ex inferioribus partibus brachii * que est in profundo * que usque ad ea protenditur
quo<u>sque ad caput inferioris arundinis perueniat · et fit ex suis ramis uena una que est inter
medicum et auricularem * que saluatella appellatur · pars autem que ad corporis inferiora des-
cendit super spondiles costarum · transit descendendo * inferius p⟦r⟧origitur * a qua egrediuntur
rami qui <ueniunt> ad renum fascias et suorum paniculorum * et ad membra que ex eis dispo-
nuntur * et ea nutriunt · a qua postea duo rami magni separantur · qui renum intrant concauitates ·
post quos separantur alii duo qui ad testiculos uadunt · deinceps ab eodem in rectitudinem
cuiusque spondilis duo alii separantur rami * qui ad utraque latera procedentes membra que
contra ipsa sunt que uel sunt occulta · ut uulua et uesica · uel manifesta sicut uenter · ylia *
humectant · que cum ad ultimam uenerit spondilem in duas separatur · quarum una ad dextrum
pedem et alia ad sinistrum uadit · et ab hiis separans [separantur] partes que coxarum musculos
nutriunt · quarum quedam sunt oculte * a quibus oculti nutriuntur musculi · quedam manifeste ⟦hu-
mectant⟧ · que manifestos humectant musculos · que item cum [iterum] cum perueniunt ad genu in
tres diuiduntur partes · quarum una per nodum transit * cuius rami omnes cruris musculos nutriunt ·
que [qui] interius et exterius inueniuntur · alia uero ad partem cruris domesticam tendit * que similiter
ocultatur * quousque adeo taliter incedit donec partem super cauillam interiorem apparere incipiat ·
et tunc ex ea que sophena [saphena] uocatur fit uena · Pars uero tercia ad partem cruris siluestri
[siluestrem] tendit * que similiter ocultatur * quousque ad cauillam ueniat exteriorem * que etiam
dicitur sciatica · ab utraque autem istarum * cum ad pedem peruenerit * separantur partes * que
per pedem sparguntur · quare ille que in partibus digitorum sunt * etiamsi ab eo separantur *
uene sciatice sunt partes.

§ Vene autem manus que flebo<tom>antur sunt quinque · nigra · siue purpurea · basi-
lica · finis [funis] brachii · et ascellaris que est ramus basilice · scelisen [sceilem=salvatella] * et
cephalica que omnibus maior est · basilica uero magni tumoris [timoris] est · propterea quod
artaria cadit sub ea · et neruus et musculus etiam sub ea cadunt · In basilica flebotomanda *
35 r. quanto plus ad brachium descendens erit * sanius · propterea sciendum quod basilica || *) ascellaris et
s. cephalica supra iuncturam flebotomie appropriantur · et non sub ea neque in ea · ut sanguis bene
saliat · et sit securitas a nocumentis neruorum et artariarum · cephalica uero que est ex collo * et
que est supra ipsam partem · et partem sub ipso euacuat · et terminum partis epatis non per-
transit neque ypocondriorum · basilica uero euacuat partes pectoris et quidem est a parte uentris
inferius · nigre uero iudicium inter cephalicam et basilicam medium est · Finis [funis] uero brachii

*) [quod basilica mediante d · · curte habent per membra.]

similis est cephalice · destilon [sceilem] siue saluatella quidem que in dextra * doloribus epatis conferet · et que sinistra * doloribus splenis · et quod sanguis fluere permittatur * donec per se restringatur · manus quoque illius que flebotomatur in aqua calida ponitur * ne cito sanguis constringatur · set artaria manus que flebotomatur et artaria que inter policem et indicem extra * cuius iuuamentum in antiquis doloribus epatis et diafragmatis est mutabile · G<alenus> hoc uidit in sompniis ens * et est e<x>pertus postea · et ex uenis pedum que flebotomantur · vna est sciatica * et est a parte siluestri calcanei · alia uero sub eo aut supra ipsum · et ligatur cum in fascia inuouluitur · et quod est supra ipsum in sumitate coxe usque ad calcaneum fortiter · et melius quidem est ut balneatur ante · quod supra fuerit oculta arteriis suorum ramorum flebotometur qui inter minimum et secundum existit · Et iuamentum flebotomie sciatice magnum est in dolore scie et in podagra et in uarice · et in elephancia · et sophena [saphena] que est uersus inferiorem [interiorem] partem pedis manifestior est scia * que flebotomatur ad euacuationem sanguinis ex membris 3 sub epate · et ut sanguis ad superioribus ad inferiora declinet · quare menstrua prouocat · emoroydarum orificia aperit · et supra calcaneum utro [ultra] est uena que est sophene ramus * et operatur quantum ipsa · et ad sum<m>um flebotomie uenarum pedis confert egritudinibus que fiunt ex membris ad caput declinantibus · et egritudinibus artarie · et magis debilitat ⟦quam⟧ flebotomia uenarum manus · In uenis capitis que flebotomantur quedam sunt quiete · quedam pulsatiles · quiete sunt uena frontis que inter duo existit supercilia · cuius flebotomia confert grauitati capitis · et proprie illi que est in posteriori parte capitis · et grauiditati oculorum et dolori capitis perseueranti antiquo · et uena que est supra cacumen capitis flebotoma⟦n⟧tur propter emigraneam et ulcera capitis · et due uene timporum que flexuose incedunt · et due uene que sunt in angulis oculorum || *) lacrimalibus et non apparent multum nisi propter constrictionem 35 r.
suffocantem · et in ipsis non est flebo<tom>us profundandus * quoniam forte fierent fistule · d.
et non egreditur sanguis nisi paucus · Iuuamentum flebotomiarum extra in dolore capitis · et emigranea et obtalmia [hemicrania et ophthalmia] antiqua · et lacrimis et panno · et scabiei palpebrarum et nectilopis [nyctalopiae] · Et tres uene quarum locus est post locum ubi extremitate<m> auris tangit cum peruenit ad capillos · et una earum est manifesta magis * que flebotomatur in principio aque · et cum caput stomachi fumum recipit · et post hoc confert ulceribus aurium et colli et posteriorum capitis * et ex istis sunt due quidec * et minuuntur in principiis lepre et fortis squinancie · et in angustatione hanelitus · et in as<t>mate acuto · et in raucedine uocis · et in apos<tem>ate pulmonis · et in disnia [disuria] que ex multo sanguine calido · et egritudinibus splenis · et laterum · Modus ligandi eas est * quod oportet trahere caput ad contrarium partis flebotomie ut uena extendatur sicut corda · et ex eis sunt uene labiorum · s · iiiior [quatuor] · supra unum quodque existit par * que conferunt ulceribus oris et pustulis et doloribus gingiuarum et eorum apostematibus et earum laxitati et ulceribus et fistulis et fixuris [fissuris] que sunt in eis · et ex eis est uena que est sub lingua * propter grauitatem que est ex sanguine minuitur · et ex eis est uena que est inter mentum et labium inferius · que flebotomatur propter oris fetorem · et ex eis est uena furcule * que flebotomatur in mordicationibus stomachi · et ex uenis que flebotomantur in corpore sunt due uene supra uentrem · quarum <pr>ima supra <epar> · altera supra splenem · et flebotomatur dextra in ydropisi · sinistra in egritudinibus splenis · Ex artariis uero que sunt in capite est artaria timporis * que quandoque flebotomatur quandoque inciditur quandoque extrahitur quandoque aduritur · et hoc fit ut acuti reumatis⟦i⟧mi et subtiles constringantur * qui ad oculos descendunt · et due artarie que sunt post aures * que flebotomantur propter species obtalmie et principium ea<ru>m * et pannos et nectilopos [nyctalopiam] · et antiquum dolorem capitis · In earum tamen flebotomia semper existit timor et tardatur consolidatio.

*Explicit anotomia.*

*) [§ uero quod cons<tat> cum concauus et perforatus * per quem transit spiritus uitalis.




# Index capitum

additus ab editore.


1. Introductio . . . 1
2. De membris consimilibus . . . 1
3. De nervis . . . 1
4. De chordis . . . 2
5. De ligamentis similibus nervis . . . 2
6. De arteriis . . . 2
7. De venis . . . 2
8. De panniculis . . . 2
9. De carne . . . 3
10. De adipe . . . 3
11. De medulla . . . 3
12. De mollitia et duritia . . . 3
13. De nucha (medulla spinali) . . . 3
14. De virtutibus, ortu et structura membrorum simpl. . . . 4
15. De vasis . . . 5
16. De cute . . . 5
17. De organicis membris . . . 6
18. De felle . . . 6
19. De ossibus, cartilaginibus, pilis et unguibus . . . 6
20. De principalibus membris . . . 7
21. De corde . . . 8
22. De substantia cordis . . . 8
23. De partibus cordis duris et siccis . . . 9
24. De positione cordis . . . 9
25. De arteriis cordis . . . 11
26. De capite et oculis . . . 13
27. De auribus . . . 15
28. De naso . . . 15
29. De ore . . . 16
30. De dentibus . . . 16
31. De uva (uvula. Fals. inscr. de nucha) . . . 16
32. De meri (oesophago) . . . 17
33. De stomacho (ventriculo) . . . 17
34. De compositione stomachi (situ ventriculi) . . . 17
35. De pluribus vasis faecum . . . 18
36. De hepate . . . 19
37. De pluribus vasis . . . 20
38. De colatoriis (ureteribus) . . . 20
39. De vesica (urinaria) . . . 21
40. De matrice (utero) et de virga virili . . . 21
41. De quo creatum sit cor . . . 24
42. De operationibus ab anima procedentibus . . . 28
43. De 21 paribus nervorum . . . 32
44. De venis . . . 33

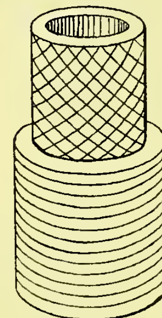

---

# Additamenta.

Ad cap. 14. Figuris subsequentibus ea quae in cap. 14. de fibris dicta sunt manifestius demonstrare conatus sum. Occurunt in *fig 1.* villorum species ordinatim positae. In *fig. 2.* vas quoddam habes tunicis duabus compositum.

*a.* fila attractiva, *b.* fila secundum transversum, retentioni deservientia, *c.* fila expulsiva.

a
b
c
*Fig. 1.*


*Fig. 2.*

Ad cap. 26. De oculorum tunicis atque humoribus dicta optime illustrat *fig. 3.*, quae in margine mei exemplaris Canonis Avicennae Patavii anno 1479 impressi ad calcem lib. 3. fen 3. cap. 1. penna depicta est. Exemplar ad collegium Sapientiae inscriptum, proculdubio e bibliotheca universitatis Romanae ortum est. Sicuti literarum explicantium ductus docet, figura haud diu post libri editionem — circa annum 1480 — delineata esse videtur. Exstat ibi, ni fallor, antiquissima oculi delineatio anatomica, hucusque ignota, quem merito iuris publici faciendam existimavi. Confer similem in Avicennae editione Juntina anni 1544 folio 416 verso, quem Hugo Magnus Professor in suis Tabulis ommisit (H. Magnus, »Historische Tafeln zur Anatomie des Auges«. Beilageheft d. Klin. Monatsbl. f. Augenh. Juni-Heft XV. Jahrg. 1877) nec non ejusdem auctoris de veterum ophthalmiatria opera nuper edita, quibus schemata eiusdem modi addita sunt (H. Magnus, »Die Anatomie des Auges in ihrer geschichtlichen Entwickelung«. 13 farbige Tafeln m. Text. Breslau 1900; »Die Augenheilkunde der Alten«. M. 7 Tafeln u. 23 Abb. im Text. Breslau 1901).

Ad cap. 40.

1. Schema formationis primordiorum:

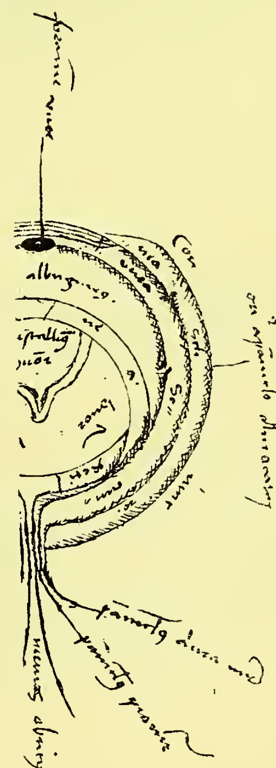
○ 2. cerebrum
hepar 3. ○ ○ 1. cor

2. Schema temporum formationis, motus, partus foetuum:

tempus { formationis .——. | motus .——.——. | partus .——————.——————.——————.

Ad cap. 42. Schema situs vasorum:

| | vena | membra |
|---|---|---|
| (arteria) | ○ quieta | exteriora |
| | ○ pulsatilis | |
| | ○ pulsatilis | interiora |
| | ○ quieta | |


*Fig. 3.*

# Index verborum.

Auctores citati. Antiqui medici cap. 40., Aristoteles 10. 13. 20. 21. 26. 36. 40. 42., Avicenna 20. 33. 36. 42., Galenus 20. 23. 25. 33 (in tegni). 36. 41. 42., Hippocrates 24. 31 (in prognosticis)., 40 (in aphorismis)., medici 42., philosophus 14. 25., physicus 14., sapiens (Aristoteles) 20. 23., sapientes post Hippocratem 24., Ysaac 24. 40.

Gallicismi. Enfractuosus, fondamentum, fondare, mondus, profondatio, rotondus, secondus, sont (sunt), uolontarius.

Alahacab (c. 5) = alchacab, alhacab. Alchakab i. e. ligamentum a posterioribus tendens anterius et ab anterioribus retro reiens (Antiqua expositio arabicor. nominum Avicennae). Alhacab sunt ligamenta s. chordae, quae nascuntur ex extremitatibus ossium, sicut quae sunt inter duo extrema ossium juncturae seu inter os et alia membra. Et annectit unum cum alio annexione forti, et propter talem annexionem fortem denominatur alhacab. Nam alhacab arabice est nervus camellorum contusus in villis quibus simul cum colla involvuntur arcus ligatione forti, sicut fit in civitate Damasci (Andr. de Alpago Bellun. nominum in Avicennae libris interpretatio).

Almacen (c. 26), almazen, magazen cast. almagacen cast. y val., almazem, armazem port. de almajzen »cellarium« en R. Martin, »almazen, troxa de pan« en P. de Alcala. Guadix y Rosal (p. 205. Glosario etimológico de las palabras españolas de origen oriental por d. Leopoldo de Eguilar y Yanguas. Granada, La Lealtail 1886. 591 pp.) mahzan (machzen) = apotheca, horreum, hisp. magazen (p. 484. G. W. Freytag, Lex arab.-lat. T. 1. Hal. Sax. 1830).

Alochunz (c. 43) = os sacrum.

Asaniat auris (c. 27) = foramen.

Cenealia animalia (c. 25) = quae sunt terrae et mari communia.

Chimet (c. 43) = pelvis.

Destilon (c. 44) = vena salvatella, sceilem.

Mirac (c. 35) = pellicula involvens intestina.

Ogassa castoh (c. 30) = amygdalae, tonsillae.

Sifac, Siphac (c. 40) = interior concavitas scil. abdominis. (Cf. Jos. Hyrtl, »Das Arabische und Hebräische in der Anatomie«, Wien 1879. Alahacab = alacahab, Kniegelenksbänder, almacen = almachein, innerer Augenwinkel, alochunz, asaniat, cenealia animalia, chimet, destilon non occurunt, mirac = mirach, ogassa castoh non occurrunt, siphac = sifâq.)

Animalia, plantae, lapides. Animalia quadrupedia cap. 25. Animalia quare sub aqua morantur 41. animalium caput et oculi 26. animalium dentes 30. animalium odoratus 28. animalium vox 29. araneae tela 43. arbor 40. aves 25. bestiae 43. boves, eorum dentes 30. cancer 26. conchae 27. corallus 20. 23. 36. 42. corvus 41. delphinus 25. equus, ejus dentes 30. fructuum tunicae 40. hyacintus 23. 43. juncus aquaticus 41. limax 26. lepus 41. lepus marinus 25. margaritae 23. 48. mustela 41. ostreae 20. ova 40. ovis, ejus dentes 30. pinea 21. 41. 42. pira 40. piscium bronchi 25. 41. piscium cerebrum 25. piscium dentes 30. piscium hepar duplex 25. piscium oculi et visus 28. pisces pulmonis loco quid habeant 25. piscium sesamina ossa in dorso 42. piscium squammae 41 (§ de pulmone). plantae 20. 42. pulli caput 40. radix 24. 40. rosa 26. 40. saphirus 23. serpens tyrus 41. spongia 25. stipes 40.

---



# Termini technici, voces minus usitataevel inveteratae, dictiones propriae.


| | cap. |
|---|---|
| Aborsus (abortus) | 40 |
| acetositas | 34 |
| acreus (acer) | 10 |
| actu uirtus | 20 |
| acuitas ciborum etc. | 17 |
| adeps | 42 |
| adiutorium | 18 · 43 · 44 |
| adorti uena (aorta) | 41 |
| adunare | 24 |
| adustio arteriarum | 44 |
| aer corpus conpositum | 25 |
| albuginea | 12 |
| albugineus humor | 26 |
| alleuiatio | 24 |
| amplitudo renum | 37 |
| ampulla | 40 |
| amigdala | 17 · 29 · 31 |
| anathomaticus | 1 |
| ancha | 40 · 43 |
| angustatio | 35 · 44 |
| anima nobilis | 42 |
| an(n)uli canne pulm. | 41 |
| anotomia | 44 |
| anus | 35 |
| apodiare | 41 |
| apostema | 3 · 41 · 44 |
| appenditium | 24 |
| appetitus | 34 · 37 |
| appodiatio | 21 · 28 |
| appropriare | 44 |
| aqua | 17 · 25 · 26 · 41 · 44 |
| aquosa superfluitas | 37 |
| aquositas | 37 |
| aranea tunica | 26 |
| archa | 23 · 42 |
| arcus | 42 |
| arefactio organorum oris | 29 |
| armonia (harmonia) | 24 |
| artaria (arteria) | 6 · 42 |
| artarie cordis | 25 |
| arterialis uena | 23 · 25 · 41 |
| artariarum origo, tunice | 23 |
| artaria uenalis | 23 · 25 · 41 |
| arundo | 44 |
| ascella (axilla) | 42 · 44 |
| ascellaris uena | 44 |
| asma (asthma) | 44 |
| aspettus (aspectus) | 28 |
| assellatio | 35 |
| auctores, § de spermate | 42 |
| audacia | 41 |
| aures cordis | 23 |
| auricula | 41 |
| auricula cordis | 42 |
| auricularis digitus | 44 |
| Basilica uena | 44 |
| basis cordis | 23 |
| bellue | 35 |
| bollismicus (bulimus) | 37 |
| bucellares extremitates ossium | 2 · 42 |
| bursa | 41 |
| Calcaneus | 44 |
| calidum superfluum | 17 |
| calor natiuus | 10 |
| calor naturalis | 6 |
| calor uitalis | 24 |
| camisia pueri | 40 |
| canna pulmonis | 17 · 24 · 25 · 41 |
| canna uocis | 31 |
| cantus | 41 |
| capsula cordis | 41 · 44 |
| caro | 34 · 37 · 42 |
| cartillago | 42 |
| cartillago cordis | 22 |
| caruncula nasi | 28 |
| caude extremitas | 43 |
| cauilla | 44 |
| cecum intestinum | 35 |
| celestis color | 26 |
| cephalica uena | 44 |
| cerea superfluitas | 40 |
| cerebrum | 24 · 40 · 41 |
| cerebrum perforatum est | 42 |
| cholera i. colera | |
| cibare | 42 |
| cimbalaris cartilago | 24 · 41 |
| cingulum | 37 |
| cintorium | 3 · 22 |
| circuli cordis | 21 |
| circumcintus | 26 |
| cistis fecis | 37 |
| cistis felis | 34 · 37 |
| clipeus | 23 |
| coadunare | 24 |

| | cap. |
|---|---|
| coartare | 25 |
| colare | 35 |
| colatorium | 24 . 28 . 35 . 37 |
| colera | 37 |
| colera citrina | 18 |
| colera nigra | 19 |
| colere respiratio in auribus | 18 |
| colera in stomacho | 35 |
| colericus humor | 38 |
| colligentia | 40 |
| colligare | 41 |
| collinum | 28 |
| collum matricis | 40 |
| conbustio cordis | 17 |
| conappenditium | 24 |
| concaua uena | 42 |
| concupiscibilis uirtus | 24 |
| confederare | 24 |
| connexio (ligamentum) | 5 |
| conpar | 17 . 23 |
| conparatio | 26 |
| conpositio | 42 |
| conplexio | 42 |
| conuersio cibi | 29 |
| conuersio pueri in matrice | 40 |
| conus cordis | 42 |
| coopertionalis cartilago | 41 |
| cor | 20—24 . 36 . 40—42 |
| corda | 4 . 42 . 44 |
| cornea tunica oculi | 26 |
| cornua matricis | 40 |
| corona oculi | 26 |
| cortex | 16 |
| costa | 41 |
| cotilidones | 40 |
| coxa | 40 . 43 . 44 |
| craneum | 44 |
| cribus (cribrum) | 16 |
| cristallinus humor | 26 . 27 |
| crus | 43 . 44 |
| cubitus | 44 |
| cursilis sanguis | 42 |
| Declinatio cordis | 24 |
| decisio | 42 |
| decisio cibi | 30 |
| decisio uocis | 28 . 29 |
| defensaculum | 42 |
| defensorium | 26 |
| deformitas corporis et mentis | 21 |
| deglutio | 25 . 26 |
| destilon uena | 44 |
| diafanus humor | 26 |
| diafragma | 24 . 32 . 33 . 40 – 44 |
| digestio | 33 . 34 . 37 . 39 |
| dissensio auctorum | 40 |
| distinctiones pulmonis | 41 |
| disuria | 44 |
| diuersare | 16 |
| domestica pars | 26 |
| dominium fleumatis | 17 |
| duodenum | 35 |
| dura tunica (cornea) | 16 |
| Elefancia | 44 |
| eleuare | 26 |
| emigranea | 25 . 44 |
| emoroyde | 44 |
| emunctorium | 28 |
| enfractuosus meatus | 27 |
| ensis cartilago | 2 . 42 |
| epar (hepar) | 24 . 40 . 42 |
| epiglotalis cartilago | 2 . 42 |
| epiglotus | 17 . 31 . 41 |
| erectio | 42 |
| esse (existentia) | 41 . 42 |
| euaguare in angulos | 21 |
| euentatio cordis | 25 |
| excolare | 40 |
| excorticare | 16 |
| exitura sanguinis | 7 |
| exsuflatio | 25 |
| extale intestinum s. externum | |
| extractio | 5 |
| extractio literarum | 29 |
| Famosa membra | 17 . 42 |
| famulancia cordis | 24 |
| fastidium | 33 . 37 |
| fel | 18 |
| femur | 43 |
| fetor aeris | 25 |
| fetor oris | 44 |
| fetus | 40 |
| fex | 18 . 34 . 35 . 37 |
| fex sanguinis | 20 |
| ficter (sphincter) | 43 |
| fila cf. villi | |
| fixura (fissura) | 42 . 44 |
| fistula gingiuarum | 44 |
| flebotomia | 44 |
| fleuma (phlegma) | 17 . 37 |
| fleumatis proprium uas | 41 |
| folia narium | 28 . 41 |
| folles | 24 |
| fontes saliue | 29 |
| foramen nasi (inf., sup.) | 28 |
| foramen oculi | 16 |
| forma | 42 |
| fornax | 23 |
| fouea cordis | 41 . 42 |
| frena | 14 |
| frumentum | 42 |
| frusta | 40 |
| frustula gutturis tria | 41 |
| fumositas | 25 |
| fumus | 16 . 25 . 28 . 34 . 41 |
| fumus capitis | 44 |
| fumus cordis | 6 |
| fundus maris | 42 |
| funis brachii | 44 |
| furcula (clavicula) | 2 |
| furcule uena | 44 |

cap.

Geminatio membrorum 25
gemini renes 37
gemini testiculi 40
genus 40 . 44
gibbo(ro)sitas 25 . 41
gibborosum epar 36
gibborosum intestinum 35
gibbus 38
gingiua 30 . 44
glandule 42
glacialis humor 8 . 12
gradatio lucis 26
gradatio sanguinis in oculo 26
grando glacialis oculi 8 . 26
grossa caro 37 . 41
grossa intestina 35
grossa uena 41
grossicies 5
grossicies capitis fetus 40
grossus 37 . 40 . 42
gustus 29
guttur 41

Habundare 11
hanelitus 17 . 25
hauritorium saliue 29 . 42
honoratus (onustus) 9
hos (os) 29
humeralis uena 44
humerus 42
humor 42
humorositas 26

Iactores (ovaria) 40
idemptitas 24
ieiunum intestinum 35
incordare 4
incurtare 42
incurtatio 42
inficere 26
infrigidatio cordis, stomachi 25
ingrossare 35
inguina 42
instrumentalia membra 17
instrumentalium membrorum uene 7
insuflatio 25
interpolate 41
inuolutiones intestinorum 35
irascibilis uirtus 24
iunctura (vinculum) flebotomie 44

Kilis uena 36 . 38

Labiorum uene 44
lac 42
lacertus 26 . 39 . 42
lacerti longaon 35
lactea uena 36
lampas 18
lectus pulmonis 41
lepra 44
liganum (ligamentum) 13
ligamentum 42

cap.

ligamenta uirge 40
ligandi uenas modus 44
lingua 17 . 29 . 37
lingue uene 44
liquabiles res 23
liquiditas 26
locus sanguinis 17
longaon intestinum 35 . 40
longinquus a lesione 41
longitudo uirge 40
lotura carnium 38
lubricare 26
luciditas 26
lutum 20 . 36 . 42

Mamilla 40
maneries 43
mania 41
manifesta uena 44
massa 34
meatus 38 . 39 . 40
meatus uirge 40
medicus digitus 44
medulla ossium 42
medullaris substancia cerebri 41
melancolia 34 . 37
melancolicus sanguis 36 . 39
membra officialia 20
mensurare 24
mera glandula 44
meri 17 . 20 . 24 . 31 . 32 . 35 . 41
mesarayce uene 33 . 35 . 36 . 42
mica panis 41
minera spirituum 17 . 20 . 23 . 41 . 42
minuere 44
mirac 35
miringa 26
mola 30
mollicies cutis in capite 16
monoculum intestinum 35
mordens massa 35
mordicare 37
mordicatio 44
mores 21
mouens membrorum 21
muscica (musica) ars 24
muscillago (mucilago) 28
musculus 42
musculi uirge 40
mustum

Nates 40
nececitas i. necessitas
nectilopus (nyctalopia) 44
nerui a nuca 43
nerui a cerebro 27 . 29
nerui diafragmatis 41
neruus 42
nichil 36 . 40
nigra caro 9
nigra uena 44
nodi 24

cap.
nodus 38
nodus genu 44
nomen non habens cartilago 41
nuca (nucha) 3 . 13 . 37 . 40 . 42

Obtalmia (ophthalmia) 44
oculi 40
odoratus 28
offendiculum 27
officialia membra 17
oleum 18
operatio naturae 20 . 40
oppilatio 33 . 37
orbum intestinum 35
orbes mundi, stellarum 17
organica membra 17
orificia uenarum 7
os 42
osceum, oseum, ossceum (oscheum) 40 . 42
os matricis 42
os meri 41
os renum duplex 38
os stomachi 2 . 32
os tracheae 41
os uesice 39 . 40
oua 40

Palatum 32
palpebra 16
panniculus 42
panniculus pectoris 24 . 44
pannus 44
paralesis (paralysis) 17 . 25
paralitica lingua 29
parciens panniculus pectoris 24
particio 40
particio pulmonis 25
passiones anime 24
pasta 42
patulae aures et nares 28
pellicula pulmonis 41
pellicula thoracis 41
pelta, § de pulm. 40
peltalis (peltilis, peltulis) cartilago 41
percussio 42
petra 27
petrosum os 27
pili 16
pinea 21 . 41 . 42
pinealis glandula 9
pinguedo 34
planeta 42
pluuia 41
podagra 44
podium uenarum 9
poplitis musculi 43
portonarium 35
postes cf. pottes
potentia uirtus 20
pottes in pariete 7
principalia membra 42
principalitas membrorum 17

cap.
principium in animali cor 20
proprietas sanguinis 17
pulmo 24 . 25
pulsus 24 . 42
puluis 16
punctale acumen dentium 30
punctalis extremitas cordis 41
punctatio 40
punctum 26 . 42
punctum cordis 21
punctum diafragmatis medium 41
pungens massa 35
pungere 37 . 38
pupilla 26
purpurea caro 9
purpurea uena 44
pynea (pinea) 21

Quidec uena 44
quiete uene 7 . 42

Rarefactio aeris 26
raucedo uoccis (vocis) 44
regale cor 42
regalia membra 17 . 20 . 42
remisse calidum 42
renes 38
renum uene 44
repositio formarum 41
repressio caloris innati 41
respiratio cholerae citrinae 18
restauratio 40
reticulatio 10
retina 26 . 40
reumatismus 44
reuolutiones intestinorum 35
ros 17
rosa matricis 40
rosa oculi 26
rosea caro 9
rubicunda caro 9
ruffa caro 9

Saccus 34
saliua 29
saltare 41
saluatella uena 44
sanguis ab epate 17
sanguis melancolicus 34
sanguis pulsatilis uitalis 41
saphena uena 44
scelisen uena 44
scia, sciatica uena 44
scindere 38
sclirotica 26
sectio 26
secunda tunica (secundina) oculi 26
secunda mater (pia) 26
seminaria uasa 40
semisp(h)era 26
sensibilitas renum 38
sensificatio 16

| | cap. |
|---|---|
| sensus communis | 20 |
| sensus particularis | 20 |
| separatio | 38 |
| sepum (sebum) | 11 |
| seruientia membra | 17 |
| sifac matricis | 40 |
| siluestris pars | 44 |
| sima epatis | 34 |
| simplicia membra | 14 |
| sisamina ossa | 29 · 42 |
| situs | 42 |
| sodalarius | 24 |
| sompnus (somnus) | 17 |
| spatula | 2 · 42 · 43 |
| speculator | 26 |
| sp(h)era celi | 17 |
| sp(h)erica forma | 26 |
| sperma | 40 · 42 |
| spina dorsi | 40 · 41 |
| spiritualia iuuamenta | 42 |
| spiritus | 6 · 40 |
| splen | 34 · 37 |
| spondile | 16 · 42 · 43 |
| spondiles dorsi | 38 |
| spuma | 40 |
| spumosa superfluitas | 37 |
| squinancia | 44 |
| stipticitas | 34 |
| stomachus | 33 · 34 · 38 |
| subdictiones pulmonis | 41 |
| subintrare | 41 |
| sublimitas membrorum | 17 |
| subnigra caro | 9 |
| substractio (debilitas) | 16 |
| subtiliare | 40 |
| sudor pueri (camisia) | 40 |
| sufflatio cordis | 36 |
| suffocatio | 41 |
| sugere, suggare, suggere | 35—37 · 41 |
| suggistio (suctio) | 35 |
| supercilia | 16 |
| **T**actus | 34 |
| teg(i)mentum | 34 · 41 |
| temperantia | 37 |
| tenantos | 42 |
| tenera substancia pulmonis | 41 |
| tennutus (tinnitus) | 27 |
| terrestris | 23 · 35 |
| testiculi | 17 · 40 |
| testiculorum uene | 44 |
| tiganum (ligamentum) | 13 |
| thesaurus memorie | 41 |
| thesaurus nature | 15 · 20 |
| timporis artaria | 44 |
| timporum musculi | 43 |
| tortuosus | |
| tracea (trachea) | 27 · 28 · 41 |
| translucens humor | 26 |
| tumor | 39 |
| tumor matricis | 40 |
| tunice oculi | 26 |
| tunice fetus | 40 |
| tussis | 41 |
| tybiarum ossa | 42 |
| tybia pulmonis | 41 |
| **U**apor fumorum | 41 |
| uarix | 44 |
| uelata substancia cerebri | 41 |
| uelamen (diafragma) | 8 |
| uena | 42 |
| uena arterialis | 23 · 25 · 41 |
| uena pulsatilis | 42 |
| uena quieta | 42 |
| uena uentrem habens | 24 |
| uena que gaudet colera | 44 |
| uene in capite | 44 |
| uene in uentre | 44 |
| uenter inferior | 24 |
| uenter repletus, uacuus | 25 |
| uentositas | 3 · 40 |
| uentres cordis | 42 |
| uerolismus | 28 · 37 |
| uesica | 39 · 40 |
| uesicula | 40 |
| uilli | 14 · 22 · 32 · 34 · 35 · 37 · 39 · 40—42 |
| uinculum fetus | 40 |
| uirga | 40 · 43 |
| uirtutes morales | 42 |
| uitreus humor | 26 |
| ulcera capilis | 44 |
| umbilicus | 40 |
| uocificatio | 25 |
| uociferatio | 41 |
| uola manus | 36 |
| uolubile | 41 |
| urina | 37 · 39 |
| uuea | 26 |
| **Y**dropisis (hydrops) | 44 |
| yleon intestinum | 35 |
| ylia | 44 |
| ymaginatio | 41 |
| ymago rei uise | 26 |
| ypocondrium | 44 |
| **Z**irbus | 10 · 34 |

## Tabula phototypae interpretatio.

Bibl. palat. vindob. Cod. ms. nr. 1634. fol. 7. r. Summa magistri Ricardi. Pars I. de signis discretiuis. Cap. 37. 38. 39.

rigor superueniens de quo dicit ypo<cras> ∗ quodsi a causon<e> habito rigor superueniens solutio*) • fit enim rigor talis in fine status • cum natura humores subtilliauerit • et eos expellat • quasi transeuntes • per corpus ∗ mordi⟦fi⟧cat neruos • et sequitur eam mordicationem sudor laudabilis • et solutio egritudinis • et hiis consonat G<alienus> in pass<ionario> dicens quod rigor in XX. die est illaudabilis • in XIXo autem bonus est • quod est imo ∗ quare hic scilicet ultimus creticus primi periodi uni<uersa>lis • partim est in XX. partim est in XIX • secundum sui finem • vnde si fiat in XX • erit de incidentibus • si in XIX • erit de superuenientibus • et speratur solutio • fit autem rigor a spersione uaporum grossorum mordicatiuorum super neruos • vnde et illi mouentur • ut ai⟦gi⟧t aui<cenus> • motu inuoluntario • et licet senciatur frigus cum rigore • non tamen |oportet| quod materia sit frigida • est tamen quandoque frigida • et ut sepius calida • et quod fiat a calore ponit exemplum sui G<alienus> in crisi • cum super uulnus apponitur calidum ∗ sentitur rigor • similiter de repleto dicit ∗ qui sit repletus malis humoribus et intret balneum uel exponatur soli ∗ riget ex dissolutione humorum in uapores.

de yctericia. § ycytericia solum fit ex colera leuigata • tamen <non> secundum naturalem sui speciem ∗ quam secundum duas species adustas • ut patet alibi • Sumitur ergo ab ipsa signum in acutis fe<bribus> • fit autem quandoque ui sinthomatis • quandoque ui nature • dicit aui<cenus> ∗ quod ycytericia • si ante morbi digestionem fiat ∗ malum • cum ante<a> natura non expellet |alias expleat| motum digestionis ante diem septimum ∗ eo quod sequitur motum lune • ut dicit G<alienus> in creticis diebus ∗ et luna non consequitur suos effectus fortitudine ante diem vii • quare nec natura • patet <ergo> quod si ycytericia fiat ante vii • diem |tunc fit ui sinthomatis| et non fiet ui nature • quod si in vii uel alio cretico • potest fieri ad bonum • ut dicit ypo<cras> • Set tamen non exiguitur fieri ad bonum de nececitate • potest nempe fieri ad malum • quod significat ypo<cras> dum subdit • si non destrum ypoc<ondrium> durum fiat • si enim durum sit |epar| • apostema significat • uel opilationem in furculis directis • ad cistim • et ita colera cogitur diffundi ad corpus [totum] • cum non inueniat uiam ad suum receptaculum • si autem nec ipsum durum fiat ∗ considera alia signa laudabilia • scilicet aleuiationem pa<tientis> • et si cadat fe<bris> et cetera • que si assint ∗ ui nature factum est hoc • quod si non cadat febris |set quod <si> remanserit fe<bris> • est ex aliquibus reliquiis| • ut dicit aui<cenus> • respice egestiones • que si nullum habent signum • habundancie humoris • bonum signum • | | Si protendant habundantiam hu<moris> • et sint multe • et pa<tiens> debilis sit • est mortale • si pauce • et pa<tiens> fortis • et ex eorum emissione aleuietur pa<tiens> • bonum est signum.

differentia inter uariolas et morbilos ∗ § differentia inter uariolas et morbillos • in materia ∗ quantitate • in forma • in modo exitus • uariole enim sunt ex materia sanguinea maioris quantitatis • et faciunt inequalitatem cutis et subleuationem • et exeunt |sicut punctula acus et| paulatim maiorantur |post| • morbilli autem fiunt ex materia co<lere> minoris quantitatis • nullam uel paruam faciunt inequalitatem • et exeunt simul et una uice • fiunt igitur generaliter hec duo ex sanguinis ebullitione • de calore agente in sanguinem • quod inpurum est • de ipso expellitur ad exterius • et auic<enus> ponit exemplum huius in musto • ex eo quod non cessat ebullitio agere ∗ quousque separata sit fex • leuis sursum et terestritas ad fondum • et dicit auic<enus> • non credas quod solum expellantur ad superficiem exteriorem • uerum ad membra interiora • ut neruos et artarias • fiunt igitur ua<riole> et mor<billi> quandoque a causa intrinseca • quandoque ex causa extrinseca • Intrinseca • dupliciter • uel enim quandoque est inpuritas |sanguinis ex sanguine menstruo contracta ∗ quem incendit natura in tempore pro<ce>dente non potente depurare • et maxime in infancia et puericia • uel quandoque contrahitur inpuritas| ex usu diete ∗ malum • et inpurum <sanguinem> |generantis| ∗ ut potus uini fortis • preter solitum et multum • et multus usus lactis inpuri grossi • ut equi ∗ camelini • causa extrinseca fiunt ut calore acris • inducente [inurente] corpus • et ebulliente sanguinem ∗ set hoc non contingit in omnibus set in apparatis [ad id paratis] • et maxime in colerica et humida conplexione • conuenientibus aliis particularibus et tempore uerno • et flatu austrino • et usu prioris diete • ab hiis ergo superfluis sumuntur signa multismode • in fe<bre> acuta scilicet colore forma quanti|tate| occupationis • et modo exitus • colorum ut ait auic<enus> est optimus albus in hiis superfluis • quare non est in eo uehementia acuminis post alium meliorem rubeus • citrinus autem significat

*) Aphorism. antiqua translatione IV. 5. A causone habito rigore superueniente solutio fit.

acumen colere • minus permixte • uiridis et uicolaceus et nigri omnes mali * et quanto magis uicinantur nigro • tanto peius • Si enim exeunt colore albo • quantitatis magne et sparsim occupent corpus • ita quod una super aliam sit • et quasi agregata • et forma lata sit et mollis • et ex<e>at facili exitu et die cretica • et pa<tiens> alleuietur • et fe<bris> declinet * istum bonum * et quanto cicius apparent in die cretico utpote iii • uel iiii * tanto melius * quam si tardius appareant • si uero fuerit alba • et non assint alia signa • tunc considera uirtutem pa<tientis> • que si fuerit debilis * timetur quod non expectet digestionem materie multe et grosse • si fortis fuerit * minor est timor • et licet dixerim quod nigre • et sibi uicine sunt male • tamen considera • quam si ex-pellatur die cretico • et color non addatur in peius * set de die in diem • emendatur in melius • et confortetur uirtus et cadat febris • potest patiens euadere • non tamen sunt remote a timore set semper suspecte * quia cum materia sit acuta * timetur ne cancrum inducat et locum excoriet • Si uero apparet in die non cretico et addatur color in peius • ut si de uiridi fiat uiolaceus • aut de illo fiat niger • uel niger magis intendatur * et cadat uirtus • pessimum est • Signa autem per que sciri potest quod futuri sint ua<riole> uel mor<billi> • ut ait aui<cenus> hec sunt • In corpore aggrauatio • [insompnia * ] pr<ur>itus uasi • strictura hanelitus • raucedo • punctura [[ • ]] in omnibus membris • et signum familiare est tremor unius pedis • quando iacet supinus • [differentia] autem est alia inter ua<riolas> et mor<illos> • quia in uariolis est minor punctura • et motus et pruritus dorsi maior • In morbillis e contrario • de uariolis que subito apparent et delitescunt dicit auic<enus> quod timorosum est fortasse • enim rapitur materia ad aliquod membrum [continuatio capituli de variolis et morbillis fol. 7. v.:] nobile et perniciem inducit et quando primo est fe<bris> • et postea superueniunt uariole • et morbili minus mali * quam si e contrario • illut enim significat * quod materia multa est • et non potuit depurare illud natura • vnde ad aliud genus depurationis se conuertitur * scilicet ad febrem.

(Ad rem cf. Chr. G. Gruner, de variolis fragmenta medicorum arabum et graecorum, de variolis et morbillis fragmenta medicorum arabistarum. Jenae 1786, 1790. 4⁰.)

---

IMPRESSUM BRUNAE MORAVIAE PER LEOPOLDUM KARAFIAT & KUCHARZ.

Anno MDCCCCI die 11. Augusti.